Politica agricola ed ambientale

Giardino

Piccola meccanizzazione

Piccoli allevamenti

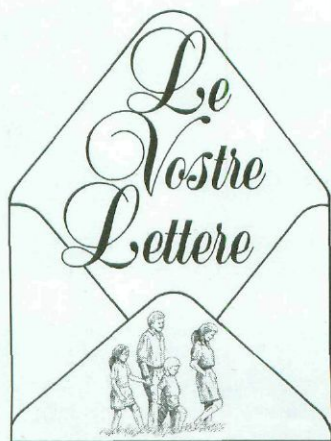
Agricoltura biologica - Ambiente

Turismo rurale

Medicina - Alimentazione

Foto: Alessandro Pistoia

Le api sono delle preziose alleate dell'uomo per l'impollinazione delle piante da frutto, ma anche per i prodotti che forniscono: miele, pappa reale, propoli, cera, ecc. Purtroppo chi alleva questo prezioso insetto deve combattere contro un temibile parassita, la varroa, che può provocare la morte della colonia colpita. Questo acaro, che è presente da circa 25 anni sul nostro territorio (il luogo di provenienza è l'Estremo Oriente), può essere controllato (l'eliminazione è impossibile) mediante tecniche ben precise ed eseguite al momento giusto. *A pag. 31 un articolo sull'argomento.*

Significato dei simboli riportati nei vari testi: Agricoltura biologica. **Bio** Prodotti ammessi in agricoltura biologica. Molta attenzione. Attenzione. ? Situazione di incertezza. Via libera-Situazione o comportamento utile. Come risparmiare o guadagnare.

TRATTATE L'ALLEVAMENTO DELL'ASINO

Mi piacerebbe trovare su Vita in Campagna *un articolo sull'allevamento degli asini: abitudini, tecniche di allevamento, le razze in pericolo di estinzione e i relativi aiuti per la salvaguardia di questi simpatici animali.*

Stafano Maiocchi
Bassacutena (Sassari)

Ho un'azienda agricola in cui allevo bovini. Da quest'anno ho aperto le porte alle scuole dell'obbligo e i bambini in più di una occasione mi hanno chiesto se avevo un asino da mostrare loro. La mia risposta è sempre stata «no». Ora però voglio esaudire le loro richieste e per questo vi chiedo se avete del materiale sull'allevamento dell'asino.

Marco Di Donna
Cremona

L'asino riscuote tra i lettori di *Vita in Campagna* una simpatia particolare. Molti sono infatti coloro, come i sig. Maiocchi e Di Donna, che ci chiedono di trattare l'allevamento di questo animale e perciò abbiamo incaricato il nostro esperto, dott. Maurizio Arduin, di scriverci un nuovo testo in argomento.
Comunque, per chi volesse nel frattempo leggere vecchi articoli sull'asino apparsi su *Vita in Campagna* riportiamo qui di seguito i titoli e i numeri di riferimento: l'allevamento biologico degli asini (n. 12/2001, pag. 45); razze in via di estinzione: asino sardo (n. 1/2001, pag. 43) e asino dell'Amiata (n. 12/2000, pag. 46); l'allevamento di un asinello (n. 5/1999, pag. 47).

LE INDICAZIONI DEI LETTORI SUGLI ORTAGGI CHE POSSONO ESSERE OGGETTO DI UNA GUIDA

Rispondendo alla vostra sollecitazione (vedi n. 6/2005, pag. 5, n.d.r.*) ad esprimerci su quale guida sugli ortaggi noi lettori potremmo gradire, credo che potrebbe essere utile dedicarne una alla coltivazione della zucca che comprendesse anche tutti i modi per utilizzarla, in cucina e non.*

Marta Ongarelli
Verona

Mi interesserebbe molto leggere una guida illustrata sulla coltivazione del melone e dell'anguria.

Rocco Danieli
Latina

È MOLTO PERICOLOSO LASCIAR CRESCERE RAMPICANTI ATTORNO AI PALI DELLA LUCE

Ho letto su Vita in Campagna *di febbraio (pag. 15) l'articolo dedicato ai gelsomini e la mia attenzione si è soffermata sulla figura «F» (riprodotta qui a fianco,* n.d.r.*) dove appare l'esempio di una pianta che ricopre il palo del telefono o della luce. Non mi sembra molto prudente dare tali idee soprattutto a chi non conosce bene gli effetti della corrente elettrica (e sono molti). Ritengo, infatti, pericoloso un tale suggerimento, in quanto un gelsomino attorcigliato ad un palo della luce, come quelli che spesso si trovano in zone rurali, crescendo può raggiungere i conduttori di linea con grave pericolo specie in caso di pioggia che faciliterebbe il contatto diretto di qualche sventurato che toccasse la pianta. È pur vero che il disegno richiama chiaramente (ma solo per gli addetti ai lavori, come sono io) ad una linea con conduttori protetti, ma è bene essere prudenti.*

Ferdinando Sabatino
Roma

Il lettore ha ragione ed è giusto segnalare il rischio a cui si va incontro quando le piante raggiungono i fili dell'alta tensione. Lo ringraziamo per avercelo fatto notare.
Teniamo comunque a precisare che di qualsiasi palo si tratti (telefono, luce, alta tensione, ecc.) tutte le piante, e non solo quelle rampicanti, vanno mantenute a 3 metri di distanza dai fili e questa attenzione va praticata dal proprietario del fondo in cui cresce il rampicante. (Anna Furlani Pedoja)

UN VINO CON FOGLIE DI PESCO

Spero che qualche lettore si sia attivato per dare la risposta all'abbonato che chiedeva molto tempo fa la ricetta del vino di more di gelso (n. 5/2004, pag. 5), perché sono anch'io interessato a conoscerla.
Se invece il lettore intendeva una bevanda (chiamarla sciroppo forse è meglio) dal nome «vino di gelso», gli posso raccontare della sperimentata conoscenza di qualcosa del genere che mi proviene dalla Francia. È un «vino» che si fa anche con il gelso, ma solitamente si usano foglie di pesco. La ricetta prevede per dodici foglie di pesco (non le ultime e nemmeno le primissime spuntate sul ramo) in infusione in 250 cc di buona grappa per due settimane, la successiva aggiunta di 250 cc (un quarto di litro) di vino rosso (io uso un Dolcetto di almeno 12° o il Barbera Albese anche sui 13°) e di 500 cc di vino bianco, con 250 grammi di zucchero di canna più 3 chiodi di garofano (al massimo) più una sola sfoglia di cannella (o una punta di cucchiaino, se già in polvere).
Accertatevi che lo zucchero sia interamente in soluzione (capovolgendo ripetutamente il vaso, ermeticamente chiuso).
Filtrate un paio di mesi dopo, prima dell'uso.
Fatto in primavera, raggiunge l'ottimo intorno al Natale.
Anche se conservato chiuso, al secondo anno, a mio parere, perde «il ricordo» del frutto fresco di pesca.

Giuseppe Sommatis
Bioglio (Biella)

I BAMBINI DI UNA SECONDA ELEMENTARE HANNO SPERIMENTATO LA COLTIVAZIONE DEL GRANO SARACENO

Ringraziamo sentitamente Vita in Campagna *per averci aiutati a contattare la ditta Semfor di Casaleone (Verona) nella ricerca di grano saraceno che non riuscivamo a trovare nella nostra zona e che ci serviva per sperimentare la tecnica del sovescio. Nel giro di 24 ore la ditta ci ha fatto pervenire gratuitamente a scuola, tramite corriere, un pacco con 2 chilogrammi di semi.*
Appena ricevuti i semi, abbiamo provveduto a seminarli nelle aiole del piccolo giardino della nostra scuola.

Gli alunni e gli insegnanti della classe II C - Scuola primaria Istituto comprensivo «A. Moro»
Corbetta (Milano)

OTTIME LE SCHEDE SULLE RAZZE ZOOTECNICHE IN VIA DI ESTINZIONE

Volevo ringraziare Vita in Campagna *e l'Associazione Rare per gli ottimi articoli sulle razze in via di estinzione.*
Grazie a voi, e alle preziose indicazioni riportate nell'articolo, ho deciso di allevare la pecora di Corteno.

Mirco Brandolino
Brescia

Avviso ai lettori

Per motivi di spazio non ci è possibile pubblicare in questo numero la consueta rubrica «Le fotografie dei lettori». Ce ne scusiamo con gli abbonati.

Godiamoci il nostro tempo! GARDENA ci dà modo di curare il verde divertendoci. Per annaffiare il prato, i fiori e le piante in giardino, sul terrazzo, sul balcone e perfino nell'orto, ci vengono in aiuto tanti prodotti che lavorano da soli "orchestrati" da una centralina GARDENA che bagna tutto in automatico... al posto nostro.

Per saperne di più:
Servizio Clienti
GARDENA
tel. 02.93.94.791
info@gardenaitalia.it

Bagnare tutto in automatico?
Facile, con GARDENA!

Le Battaglie di Regine in Valle d'Aosta

Il poderoso combattimento fra bovine di razza alpina caratterizza una delle più affascinanti manifestazioni della Valle d'Aosta, la «Batailles de Reines», ovvero «Battaglie di Regine». Nel mese di luglio riprendono le sfide, che avranno termine con la finale del mese di ottobre

Marco Capello

Esiste in Valle d'Aosta una manifestazione che scalda gli animi dei partecipanti quanto una gara di Formula 1, una finale di campionato di calcio o un'impegnativa tappa del Giro d'Italia: è la «Batailles de Reines», ovvero la competizione «Battaglie di Regine», che da più di mezzo secolo anima le domeniche valdostane [1].

Lo spettacolo si basa sull'istinto bellicoso insito in alcune razze di vacche alpine, come la Valdostana pezzata nera e castana e la Hérens del Vallese, che tramite combattimenti continui determinano la gerarchia all'interno della mandria.

La battaglia è un momento di sfida, ma soprattutto di festa, che si tramanda da generazioni (la prima sfida è datata 6 maggio 1924 a Châtillon), e di celebrazione dell'animale più forte, «la regina del cuore per la quale gioire e soffrire». La regina s'impone per la sua agilità, la qualità delle sue corna, ma soprattutto per la sua tenacia; gli scontri infatti possono durare anche più di quaranta minuti. I due animali vengono messi testa a testa e la vacca più debole indietreggia, o si sposta, lasciando il campo alla vincitrice dello scontro; non vi è perciò pericolo che gli animali si facciano male.

Ecco le località valdostane dove si svolgono quest'anno le prossime sfide (vedi per le date il riquadro in basso)

Nella foto due bovine di razza Valdostana pezzata nera e castana, in una fase eliminatoria della «Batailles de Reines»; il numero sul costato di ogni singola vacca indica a quale proprietario appartiene l'animale. Sullo sfondo alcuni promontori della zona di Challand Saint Victor

Sono più di millecinquecento le bovine che si affrontano per ottenere il titolo di regina

Ogni domenica, a partire dalla fine del mese di marzo, con una pausa a giugno per la salita agli alpeggi, le vacche più forti della valle si affrontano nelle arene allestite in diverse località della Regione.

I concorsi sono venti dove gli animali sono suddivisi in tre categorie di peso (alla prima appartengono le bovine che superano i 550 kg di peso; alla seconda quelle dai 500 ai 550 kg e alla terza le bovine che hanno un peso inferiore ai 500 kg). Nelle ultime tre eliminatorie questo limite viene alzato di 30 kg, in virtù del fatto che le bovine partecipanti sono gravide.

Le prime quattro classificate delle tre categorie accedono alla finale del mese di ottobre (che si disputa la terza domenica ad Aosta in località Croix Noire), la più grande manifestazione valdostana che richiama ogni anno circa 8.000 spettatori.

La competizione è viva, fortunatamente sana. La regola d'oro è innanzitutto il rispetto dell'animale, dei suoi ritmi e del suo benessere. Per esempio, tutte le bovine che accedono alla finale regionale autunnale sono gravide nel rispetto del ciclo naturale di questi esemplari.

Alla fine le regine delle tre categorie sono premiate con un campano e il «bosquet», ramo di abete decorato, che tradizionalmente è usato per decorare la regina dell'alpeggio il giorno della discesa verso il piano. ❑

Ecco le date delle prossime sfide

Nella cartina in alto sono riportate le località qui citate.
Luglio 2005: *il 24 Col di Joux (Saint-Vincent), il 31 Vertosan (Avise).*
Agosto 2005: *il 7 Valtournenche, l'8 By (Ollomont), il 15 Aosta, il 21 Petit-Saint-Bernard (La Thuile).*
Settembre 2005: *il 4 Brusson, l'11 Valgrisenche, il 25 Cogne.*
Ottobre 2005: *il 2 Saint-Christophe, il 9 Gressan, il 16 Nus, il 23 Aosta (finale).*

Mourina, regina di Germain Bionaz nel 1948

[1] Per maggiori informazioni contattate l'Association Régionale «Amis des Batailles de Reines» - Località Grand Chemin, 16 - 11020 Saint-Christophe (Aosta) - Tel. e fax 0165 261037 E-mail: amisdesreines@libero.it - Sito internet: www.amisdesreines.it

CONTROLLO INDIRIZZI AL 7-6-2005

Dal rapporto «Ambiente Italia 2005» esce la fotografia di un Paese in declino

Il rapporto annuale di Legambiente mostra un territorio sempre più sotto pressione e a rischio di illegalità. L'agricoltura può svolgere un ruolo importante per l'ambiente con le produzioni tipiche

Ogni anno Legambiente fotografa, in collaborazione con l'Istituto di ricerche ambiente Italia, lo stato di salute del nostro Paese.

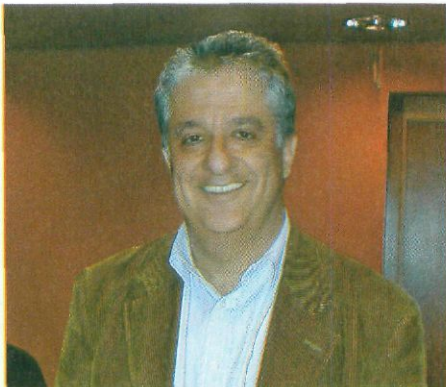
Come ne esce l'Italia da questo rapporto? Lo abbiamo chiesto a Roberto Della Seta, presidente di Legambiente.

Che Paese si «legge» nelle pagine e nei numeri di «Ambiente Italia 2005»?

Si legge un Paese in declino, colpito da una perdita generale di dinamismo socio-economico e di capacità di innovazione; questa crisi ha effetti molto negativi anche sulle politiche per la qualità ambientale. L'Italia soffre di una sostanziale stagnazione, che non è affatto condivisa con il resto del mondo e, ai nostri livelli, neanche con il resto dell'Europa. E quindi anche l'ambiente paga un prezzo a questa condizione di disagio; il lungo periodo di stallo economico ha paralizzato il Paese ma non ha ridotto, come ci si poteva attendere, la pressione sull'ambiente; anzi si dimostra che senza un forte investimento in innovazione si allontana anche la prospettiva di «riconvertire» ecologicamente produzioni e consumi.

Quali sono i settori che soffrono maggiormente di inefficienza? E quali, invece, quelli che negli ultimi anni hanno dato segno di miglioramento?

Di assoluta evidenza è il caso-energia. Il 16 febbraio scorso è entrato in vigore il Protocollo di Kyoto, ma l'Italia è in drammatico ritardo rispetto all'obiettivo di riduzione delle emissioni di anidride carbonica; e mentre continuano a mancare atti politici conseguenti che imbocchino con decisione le due vie maestre del miglioramento dell'efficienza energetica e dello sviluppo delle nuove fonti rinnovabili a partire dal solare e dall'eolico (vento), c'è ancora chi non vede il vantaggio – anche competitivo – che l'economia italiana ricaverebbe dal fatto di ridurre la propria dipendenza energetica e magari ripropone ricette vecchie come il carbone, energia dell'Ottocento, o il nucleare.

C'è poi stata una crescita costante dell'urbanizzazione del territorio: 5 chilometri quadrati su 100 sono oggi completamente artificiali. Nel 2003 si è interrotto anche quel forte processo di diminuzione dell'abusivismo edilizio che aveva visto un notevole ridimensionamento del mattone «illegale»: per effetto soprattutto del condono varato dal Governo Berlusconi, le costruzioni abusive sono risalite a 40.000 unità, pari al 15,9% del totale del nuovo edificato.

Roberto Della Seta, presidente di Legambiente

I risultati positivi sono arrivati, invece, dove si è puntato sulla coppia innovazione-ambiente. Lo sviluppo della raccolta differenziata e della capacità di trattamento tecnologico dei rifiuti ha fatto diminuire la quantità di spazzatura abbandonata in discarica: dal 67% del 2000 al 44% del 2003.

Inoltre si confermano in decisa ascesa attività economiche a prevalente contenuto ambientale: dall'agriturismo, oggi forte di 12.600 aziende (il 10% in più rispetto al 2002), all'agricoltura tipica – l'Italia è il Paese europeo a più alta presenza di prodotti tipici con 150 tra Dop (Denominazione di origine protetta) e Igp (Indicazione geografica protetta) – al turismo d'arte.

L'agricoltura copre quindi un ruolo importante nel miglioramento della situazione ambientale?

L'Italia è a un bivio anche nel settore agricolo. Oggi che buona parte degli scarichi urbani sono depurati, i principali imputati dell'inquinamento delle acque sono i reflui zootecnici e i residui chimici delle produzioni agricole, che filtrano nel terreno o giungono al mare attraverso i fiumi. Inoltre, l'internazionalizzazione dei mercati pone il nostro settore agricolo in condizioni di forte stress. A problemi complessi servono indubbiamente soluzioni complesse, ma l'Italia può davvero ritagliarsi un ruolo importante nel nuovo mondo agricolo globalizzato. La sfida si può vincere attraverso la promozione e la valorizzazione delle produzioni di qualità, dell'agricoltura biologica e dei prodotti tipici, in un processo virtuoso che non può non condizionare positivamente anche l'agricoltura tradizionale e la stessa industria agroalimentare.

La Val d'Orcia (situata in provincia di Siena), ad esempio, ha puntato decisamente sulla tutela ambientale, sulla valorizzazione del territorio e dei suoi prodotti tipici ed è stata premiata con una crescita del valore aggiunto decisamente superiore sia alla media nazionale (+28%) che a quella della stessa Toscana (+15%). E lo stesso discorso vale per il tasso di occupazione, cresciuto del 21% rispetto al 6% della media nazionale.

Secondo Legambiente come si migliora, in generale, lo stato dell'ambiente?

Con l'impegno contro l'illegalità diffusa e la criminalità organizzata che, attraverso l'abusivismo edilizio e le ecomafie, devastano il territorio e che in particolare nel Sud sono tra i principali disincentivi allo sviluppo economico; con la necessità di promuovere molto di più l'educazione, la formazione, la ricerca.

L'idea nostra è che la tutela dell'ambiente e la competitività dell'Italia passino soprattutto dalla sua capacità di valorizzare le proprie risorse territoriali, ambientali e umane. L'Italia ha una ricchezza imprenditoriale, intellettuale e civile, oltre che un patrimonio naturale e culturale, capace di resistere al declino. Ma è una ricchezza che può esaurirsi se non viene alimentata, se non ha obiettivi comuni e condivisi, se non è sostenuta da politiche coerenti. Porre l'accento sulle nostre radici non significa guardare al passato, ma guardare al futuro lavorando sul rafforzamento dei punti di forza del Paese, innescando l'innovazione e la ricerca su queste radici.

Intervista raccolta da Giorgio Vincenzi

Laghetto: scelta delle piante e allestimento, l'impiego a uso irriguo dell'acqua

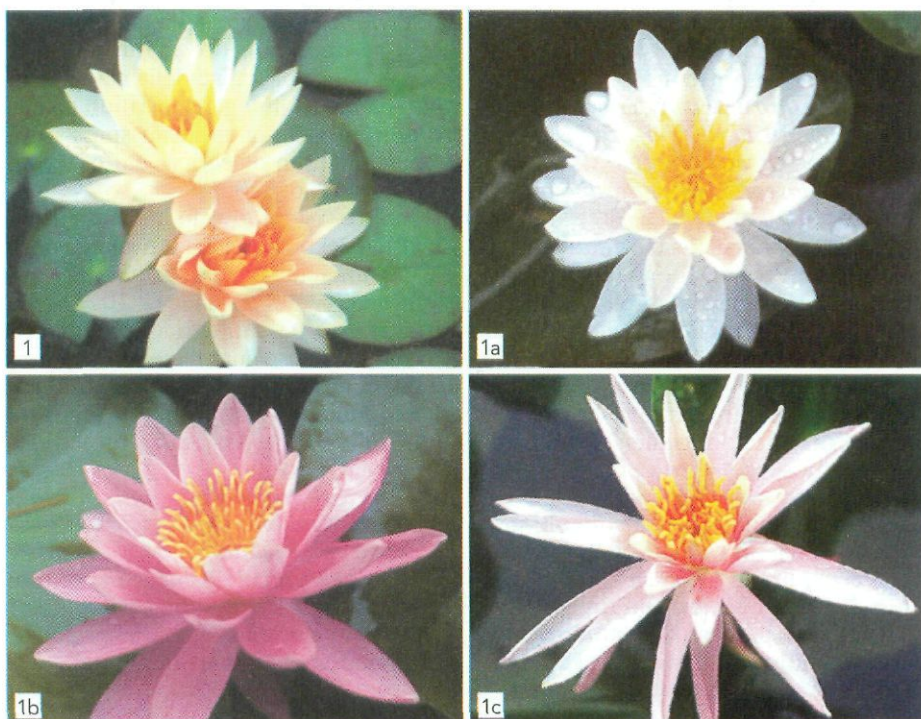
Nello scorso numero vi abbiamo indicato dove e come realizzare un piccolo laghetto in giardino e quali forme e materiali adottare. Passiamo ora alla parte più interessante, cioè a quella che prevede la scelta delle piante acquatiche più adatte. Vi spieghiamo inoltre come eliminare il problema delle alghe e vi suggeriamo la possibilità di impiegare l'acqua del laghetto per irrigare il giardino e/o l'orto

Le piante acquatiche che possono essere inserite in un laghetto fanno capo sostanzialmente a quattro gruppi: piante acquatiche galleggianti ancorate al fondo, piante galleggianti, piante acquatiche sommerse (dette anche piante ossigenanti) e piante palustri.

Al gruppo delle ***piante acquatiche galleggianti ancorate al fondo*** appartengono le classiche ninfee. Le più semplici da coltivare sono le ninfee rustiche (come per esempio «Barbara Dobbins»-**1**, «Ray Devies»-**1a**, «Perry's Pink»-**1b** e «American Star»-**1c** che «spariscono» completamente durante la brutta stagione, resistendo anche all'inverno più rigido, finché il ghiaccio non arriva a toccare il rizoma, per ricomparire in primavera. Le ninfee amano posizioni soleggiate e acqua calda; le ore di sole giornaliere devono essere almeno sei per favorire una buona fioritura. I fiori si aprono all'incirca alle dieci del mattino e si chiudono grosso modo alle cinque del pomeriggio per tutta la stagione di fioritura, che va da aprile a settembre.

Alle ***piante galleggianti*** appartengono specie come la *Trapa natans*-**2**, la *Pistia stratiotes*-**3** e l'*Eichornia crassipes*-**4**. Sono piante che fluttuano liberamente sul pelo dell'acqua perché le loro foglie contengono micro bollicine d'aria che permettono loro di galleggiare. Producono masse di radici che crescono sott'acqua ed assorbono i sali minerali sciolti in essa; per questo motivo sono utilissime come depuratori biologici, riducendo l'inquinamento organico ed evitantando l'intorbidimento dell'acqua.

Le ***piante acquatiche sommerse*** (o piante ossigenanti), come per esempio l'*Elodea canadensis*-**5**, vivono completamente sommerse nell'acqua, sul fondo del laghetto. Non sono piante spettacolari e neppure particolarmente belle, ma sicuramente sono le più utili per il laghetto: la loro presenza assicura infatti un'acqua limpida in quanto queste piante liberano durante il giorno grosse quantità di ossigeno, elemento di vitale importanza per tutti gli organismi presenti. Oltre a ossigenare, le piante ac-

Il laghetto, con le piante, l'acqua e gli animali, crea un ambiente di grande fascino e bellezza che dona agli occhi dell'osservatore piacere e un senso di pace

*Al gruppo delle piante acquatiche galleggianti ancorate al fondo appartengono le classiche ninfee. Le più facili da coltivare sono le ninfee rustiche come le varietà «Barbara Dobbins»-***1***, «Ray Devies»-***1a***, «Perry's Pink»-***1b*** e «American Star»-***1c**

quatiche sommerse offrono un ottimo rifugio e alimento a tutti gli avannotti appena nati, spesso facili prede dei pesci adulti.

*Le **piante palustri***, come per esempio l'iris acquatico-**6**, la *Pontederia cordata*-**7**, l'*Hibiscus palustris*-**8**, l'*Equisetum hiemale*-**9**, ecc. regalano belle fioriture e una coreografica vegetazione; le loro foglie e i loro fiori si sviluppano liberi nell'aria, mentre le radici crescono in acqua non tollerando un terreno asciutto.

QUANTE PIANTE IMMETTERE IN UN LAGHETTO?

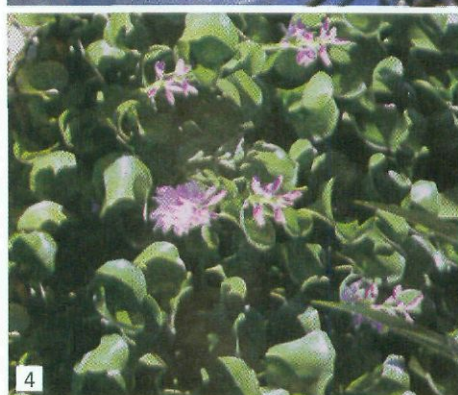
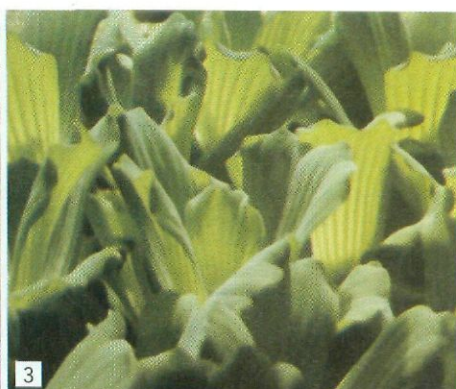
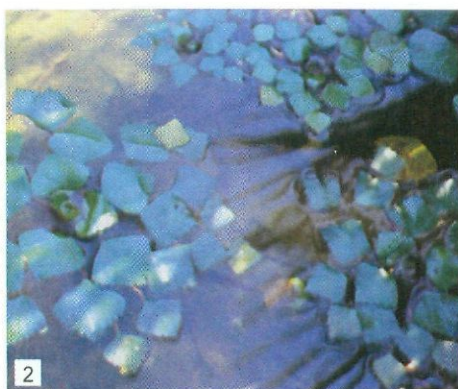
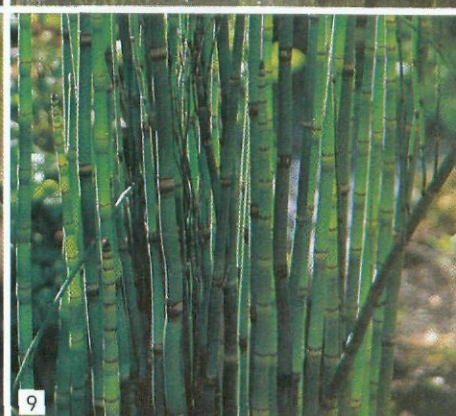
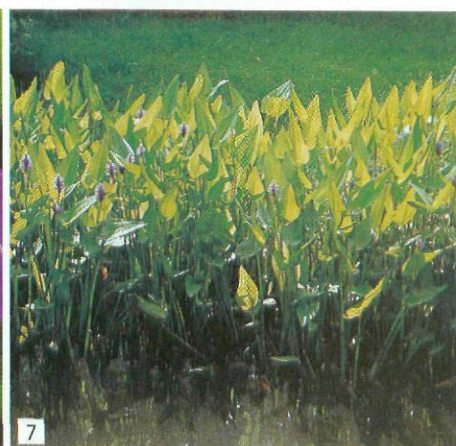
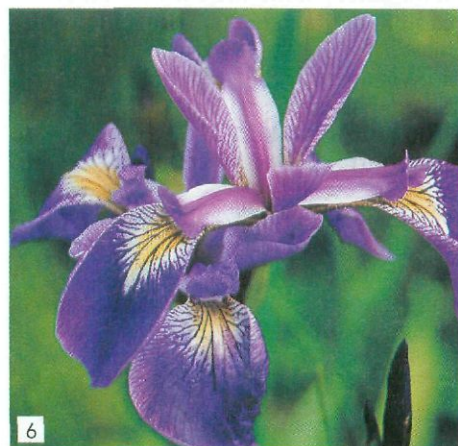
Per creare un laghetto autosufficiente e con acqua pulita occorre rispettare alcune regole riguardo al numero di piante, scegliendo specie e/o varietà appartenenti a gruppi diversi, come specificato in premessa.

- La superficie dell'acqua esposta alla luce solare deve essere coperta per il 40% da ***piante acquatiche galleggianti ancorate al fondo***, come le ninfee; si prevede indicativamente una ninfea ogni due metri quadrati. Riducendo in questo modo le radiazioni solari si evita il surriscaldamento dell'acqua e la conseguente crescita di alghe.
- Il 20% della superficie totale dell'acqua deve essere coperto da ***piante acquatiche galleggianti***, che contribuiscono con le loro radici a filtrare l'acqua; si prevede indicativamente una pianta ogni due metri quadrati.
- Il 40% del fondo deve essere tappezzato da ***piante acquatiche sommerse***; si calcola indicativamente un mazzetto di piante ogni due metri quadrati.
- Il 30% delle rive deve essere invece tappezzato da ***piante palustri***; si prevedono indicativamente cinque piante per metro quadrato.

Un esempio concreto. Per riassumere, per un laghetto di circa 50 metri quadrati occorrono indicativamente: 10 piante di ninfee, 5 piante galleggianti, 10 piante acquatiche sommerse e 50 piante palustri.

⚠ Evitate una mescolanza eccessiva di specie diverse: meglio un numero ristretto di specie e/o varietà con numerosi esemplari per ogni gruppo (1).

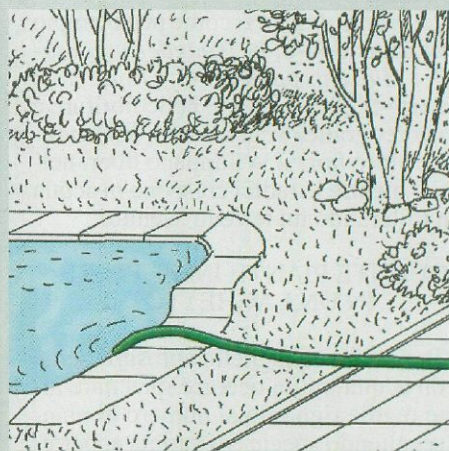
COME RISOLVERE IL PROBLEMA DELLE ALGHE

Le alghe che invadono il laghetto appartengono al gruppo delle *Chlorophycaee*, alghe verdi che vivono in prossimità della superficie dell'acqua perché hanno bisogno di molta luce per crescere. Appena il sole riscalda la superficie dell'acqua le alghe iniziano a

*Alle piante galleggianti, che fluttuano liberamente sul pelo dell'acqua, appartengono specie come la Trapa natans-**2**, la Pistia stratiotes-**3** e l'Eichornia crassipes-**4**. Le piante acquatiche sommerse (o piante ossigenanti), come per esempio l'Elodea canadensis-**5**, vivono invece completamente sommerse nell'acqua*

*Le piante palustri, come per esempio l'iris acquatico-**6**, la Pontederia cordata-**7**, l'Hibiscus palustris-**8**, l'Equisetum hiemale-**9**, ecc. regalano belle fioriture e/o una coreografica vegetazione*

Se il laghetto è abbastanza grande si può usare l'acqua per irrigare il giardino e/o l'orto

Tra le mode scoppiate negli ultimi anni tra gli appassionati di giardinaggio vi è senza dubbio quella del laghetto che, oltre a contribuire all'abbellimento dell'ambiente, può essere anche impiegato per usi pratici, come per esempio l'irrigazione del giardino stesso e/o dell'orto. Un laghetto di questo tipo, a «doppia valenza», è opportuno collocarlo in una posizione laterale del giardino, in modo da poter occultare più facilmente i tubi dell'impianto di irrigazione che dovranno uscire, per forza di cose, da una sponda.

Un laghetto può essere usato come scorta d'acqua per irrigare il giardino solo se è di idonee dimensioni. La continua introduzione di acqua nuova, necessaria a ristabilire i livelli modificati dal prelievo notturno per l'irrigazione, provocherà sbalzi di temperatura e un aumento di sali minerali, portati con l'acqua dell'acquedotto o di un pozzo, che solo un laghetto di medio-grandi dimensioni può equilibrare. Nei piccoli laghetti, infatti, queste continue oscillazioni sono fatali per l'ecosistema.

Ipotizziamo che il laghetto abbia una capienza massima di 40.000 litri (equivalenti indicativamente a una superficie di 50 metri quadrati). Questo volume d'acqua consente di irrigare, per esempio, una superficie di 500 metri quadrati tramite una pompa a immersione da 1,1 kW con una portata di 100 litri al minuto e una pressione di 2-2,5 bar, in mezz'ora circa di lavoro giornaliero, per un periodo massimo di 20 giorni di utilizzo; oppure, sempre per lo stesso giardino, potrebbe essere sufficiente una pompa da 0,75 kW con una portata di 50 litri al minuto, per un lavoro di un'ora al giorno. L'utilizzo del laghetto a scopo irriguo per il giardino e/o l'orto consente di mantenere pulita l'acqua essendovi un continuo ricambio idrico. Ricordatevi inoltre di non svuotare mai completamente il laghetto e di riempirlo preferibilmente man mano che si svuota per non causare stress alle piante e alla vita animale. (Carlo Cametti)

Se il laghetto viene impiegato per irrigare il giardino e/o l'orto, è opportuno collocarlo in una posizione laterale del giardino, in modo da poter occultare più facilmente i tubi dell'impianto di irrigazione

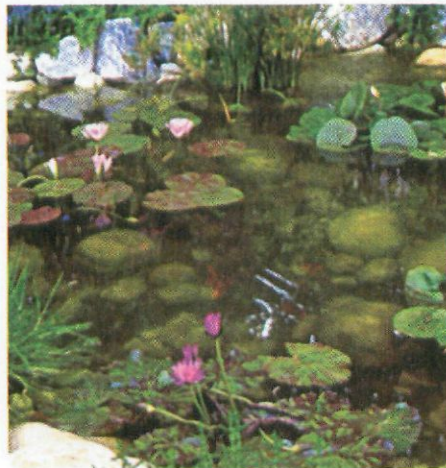
svilupparsi. Queste alghe, indispensabili all'equilibrio biologico del laghetto, rappresentano il cibo per i piccoli animali acquatici (zooplancton) e per i molluschi filtratori (*Anodonta cygnea,* detta anche cozza d'acqua dolce, acquistabile nei negozi specializzati in piante acquatiche e da introdurre in numero di due ogni metro cubo d'acqua) che tengono sotto controllo la loro proliferazione.

Purtroppo, se le alghe si sviluppano più velocemente di quanto non possano essere mangiate, provocano uno squilibrio biologico nel laghetto: cibo in partenza, finiscono per diventare inquinanti perché consumano la maggior parte dell'ossigeno sciolto nell'acqua. È la proliferazione delle alghe che colora di verde l'acqua del laghetto. L'eccesso di alghe intorbida l'acqua, limita la penetrazione della luce e impedisce la fotosintesi delle piante: si ha quindi la morte dello zooplancton e lo squilibrio biologico del laghetto porterà alla morte pesci, anfibi e insetti.

Esistono in commercio degli alghicidi che rendono l'acqua limpida, ma appena termina il loro effetto le alghe ritornano, e spesso anche più di prima. Gli alghicidi inoltre rappresentano un pericolo per lo zooplancton che ha un ruolo di «netturbino», oltre a essere un anello indispensabile dell'ecosistema del laghetto.

Ombreggiare una parte del laghetto fa diminuire la proliferazione delle alghe, ma frena allo stesso tempo la crescita delle piante acquatiche. Anche il cambio dell'acqua non risolve il problema: con l'acqua nuova si introducono nuovi sali minerali e dopo alcuni giorni l'acqua diventa verde.

Che fare allora? Occorre usare le stesse armi della natura: prima di tutto ombreggiate la superficie dell'acqua per almeno il 40% utilizzando ninfee e piante galleggianti.

Evitate anche di porre il laghetto sotto gli alberi: l'incremento della massa organica è considerevole all'epoca della caduta delle foglie. Togliete i pesci di troppo (2-3 pesci al massimo è il numero ideale per metro cubo d'acqua) ed evitate di dar loro troppo cibo.

Le alghe che invadono il laghetto intorbidano l'acqua, colorandola di verde, e provocano uno squilibrio biologico perché consumano l'ossigeno sciolto nell'acqua

Uno dei mezzi più efficaci e naturali di lotta contro le alghe, fenomeno che gli esperti definiscono eutrofizzazione, è indiscutibilmente l'ossigenazione dell'acqua. Introducete perciò un numero sufficiente di piante ossigenanti: se in numero adeguato, le piante del laghetto entrano in concorrenza alimentare con le alghe che, private di cibo, regrediscono. Anche il movimento prodotto da cascatelle, ruscelletti e zampilli apporta ossigeno all'acqua.

Gianni Ricci

(1) Per quanto riguarda dove e come mettere a dimora le piante nel laghetto si rimanda alle note pubblicate nel supplemento «i Lavori» di marzo-aprile 2005, a pag. 11. Per quanto riguarda la lotta ai più comuni parassiti che colpiscono le piante acquatiche e per contenere eventualmente lo sviluppo delle stesse piante si vedano «i Lavori» di luglio-agosto 2005, a pag. 10. Per la moltiplicazione delle piante acquatiche si vedano invece «i Lavori» di gennaio-febbraio 2005, a pag. 11.

Articoli pubblicati.
- Dove e come realizzare un laghetto, quali forme e materiali adottare (n. 6/2005, pag. 15).
- Laghetto: scelta delle piante e allestimento, l'impiego a uso irriguo dell'acqua (n. 7/8 2005, pag. 10).

Fine

Risposte ai lettori

NON È FACILE REPERIRE IL LILIUM CANDIDUM ORIGINARIO

Nel numero di settembre 2004, a pagina 6, il signor Salvatore De Sensi mostra una straordinaria foto del suo giglio e voi affermate che è un Lilium candidum. A vedere quella foto il mio cuore si è riempito di nostalgia, perché tanti anni fa mio padre lo coltivava e ne era orgoglioso. Mio padre non c'è più e quei bulbi sono andati persi. Ho provato a ricercarli (mercati, fiere, consorzi, garden center) ma non li ho trovati...

Angelo Zen
Arsago Seprio (Varese)

Il *Lilium candidum*, originario dell'Asia Minore, è il più antico dei gigli in coltivazione nell'area mediterranea. È un'erbacea perenne con bulbo squamoso e fusto eretto non ramificato e munito di foglie per tutta la sua lunghezza. Per i suoi fiori color bianco puro è da sempre stato connesso con la religione cristiana come simbolo di purezza.

Nel catalogo primavera 2004 della Bakker, una ditta di vendita per corrispondenza (C.P. 220 - 22100 Como - Tel. 031 499155 - Fax 031 390722), viene proposto un giglio a trombone «Longiflorum», che dalla foto sembra assomigliare parecchio al giglio cercato dal lettore. Sul catalogo dell'autunno 2003 veniva invece proposto, ma non è più ricomparso, un *Lilium candidum* con fiori dissimili dalla varietà originaria per la forma del fiore con petali molto incurvati e pesanti.

Purtroppo nella ricerca di fiori sempre più appariscenti, le ditte commercializzano ibridi che si allontanano sempre più dall'originario.

Il Lilium candidum originario è purtroppo stato soppiantato da varietà ibride che si allontanano sempre più dalla specie di origine

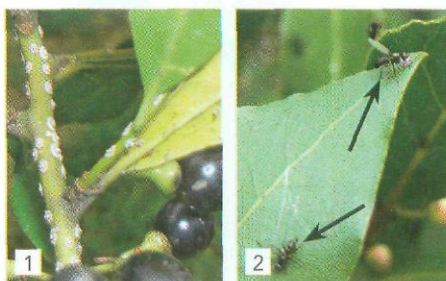
Poiché spesso le foto allegate ai fiori proposti in commercio non riproducono la realtà, consigliamo al lettore di acquistare diversi bulbi e di piantarli nel suo giardino: potrebbe anche avere la fortuna d'incappare nel vero *Lilium candidum. (Anna Furlani Pedoja)*

ALLORO INFESTATO DALLA COCCINIGLIA CEROSA

Vi invio alcune foto relative a una siepe di Laurus nobilis, impiantata nel 1999, che fino all'estate scorsa è cresciuta florida e rigogliosa. In settembre, però, mi sono accorta di particolari formazioni biancastre a forma di fiore, diffuse soprattutto sui rami, ma che si notavano anche sulla parte fogliare. Che tipo di malattia è questa?

Che tipo di insetti sono quelle «moschette» che si vedono in alcune foto? C'è un nesso tra queste concrezioni bottoniformi e le piccole mosche, visto che sembrano molto interessate alle stesse? Esistono trattamenti efficaci per debellare tale malattia?

Giovanna Mazza Guerra
Panocchia (Parma)

La siepe di alloro è infestata dalla cocciniglia cerosa *Ceroplastes japonicus*. Alquanto diffusa e invadente, è divenuta comunissima ovunque ed è in grado di originare fortissime infestazioni, soprattutto sull'alloro.

1-*Ramo di alloro infestato dalla cocciniglia cerosa (4-5 mm).* **2**-*Piccola mosca attirata dalla melata della cocciniglia cerosa*

Il ciclo biologico dell'insetto. Questa cocciniglia copie una sola generazione all'anno con nascita delle neanidi (forme giovanili) all'inizio del mese di luglio. Oltre a causare deperimenti e disseccamenti vegetativi, con la sua melata imbratta la vegetazione, consentendo lo sviluppo della fumaggine. La melata attira diversi insetti, compresi piccoli imenotteri (mosche) che della melata si nutrono.

La difesa. Per il contenimento delle infestazioni si può intervenire alla nascita delle neanidi effettuando un trattamento con olio bianco estivo (per esempio Ovipron Top Cerexagri, bio, non classificato) alla dose di ml 150 per 10 litri d'acqua, con l'eventuale aggiunta di buprofezin-40,5 (per esempio Applaud 40 SC-Sipcam, irritante) alla dose di ml 6 per 10 litri della miscela oleosa. *(Aldo Pollini)*

È tempo di seminare la valerianella, un ortaggio adatto per i suoli argillosi

La valerianella è uno degli ortaggi più facili da coltivare. Per questo la consigliamo pure a coloro che non hanno alcuna esperienza di orticoltura. Chi poi non ha mai provato le colture sotto tunnel, o tessuto non tessuto, può senz'altro cominciare da questa pianta. Riesce bene nei suoli argillosi e in genere si coltiva con successo senza interventi antiparassitari

La valerianella (*Valerianella locusta*) è una pianta orticola conosciuta e ricercata che si è notevolmente diffusa negli ultimi anni.

Con l'affermarsi delle colture protette la sua importanza si è accresciuta, perché si adatta bene ad essere coltivata sotto protezioni, nel periodo invernale, là dove si verificano, di regola, temperature piuttosto basse, come per esempio in pianura padana (vedi anche la Guida illustrata «Ortaggi da coltivare e conservare per il consumo invernale», a pag. 28).

La troviamo con sempre maggiore frequenza negli orti familiari, dato che la sua riuscita è quasi sempre assicurata sia coltivandola in pieno campo che sotto piccoli tunnel o tessuto non tessuto.

Il suo nome può variare da una posizione geografica all'altra anche se molti, a livello commerciale, la chiamano impropriamente valeriana; comuni sono le denominazioni dolcetta, gallinelle, songino, ecc.

La valerianella è costituita da un insieme di foglie abbastanza carnose disposte come i petali di una rosa (rosetta basale).

Può essere ritenuta tanto pianta annuale che biennale, a seconda del periodo di semina. Iniziando la coltura a fine estate (e raccogliendo entro l'anno), oppure seminando a fine inverno (e procedendo alla raccolta in primavera), il ciclo si deve considerare annuale. Quando invece si semina in autunno (e si raccoglie a fine inverno-inizio primavera) si può ritenere biennale. La durata della coltivazione può essere di 60-70 giorni nel primo caso e di 120-150 nel secondo.

Come si presenta la pianta di valerianella

a-*foglia della rosetta basale*
b-*foglia dello stelo fiorale*
c-*infiorescenza ramificata*
d-*rosetta basale*
e-*radice principale (fittone)*
f-*radichette secondarie*

SONO DA EVITARE I CLIMI CALDI E ASCIUTTI

La valerianella ha una buona resistenza al freddo e nel nord Italia, nei piccoli orti, viene di regola coltivata ad iniziare dalla tarda estate sino alla metà o agli ultimi giorni di giugno. Si trova in forma spontanea anche in tutte le regioni dell'arco alpino; non le è invece adatto un clima caldo e asciutto.

Per iniziare a vegetare la valerianella ha bisogno di una temperatura di circa 7° C, mentre per il suo sviluppo la temperatura migliore va dai 15 ai 18° C. Pur essendo un ortaggio cha ha limitati bisogni d'acqua, è necessario irrigare per tutta la durata della coltura.

Ecco le più diffuse varietà di valerianella: valerianella «d'Olanda»-**1**; *valerianella «Verde a cuore pieno»*-**2**; *valerianella «Verde di Cambrai»*-**3** *e valerianella «Verde d'Étampes»*-**4**

LA VALERIANELLA RIESCE BENE NEI SUOLI ARGILLOSI

Negli orti familiari questa pianta, che è piuttosto adattabile, viene messa a dimora nei più diversi tipi di terreno. Riesce bene anche nei suoli argillosi, e perciò compatti, ma bisogna evitare che vi siano ristagni d'acqua che potrebbero comprometterne la coltivazione; questo vale per tutti i tipi di terreno.

La reazione del terreno (pH) più idonea per la valerianella ha valori che vanno da 6 a 7 (terreno neutro o tendenzialmente acido), ma si può adattare anche ad un pH un po' più acido (5,6). Questa pianta è piuttosto sensibile alla salinità del suolo. È poi opportuno non piantare per due anni di seguito la valerianella nella stessa aiola.

1-*Seminando la valerianella non bisogna eccedere nelle quantità di seme perchè le piante si «espandono» (si allargano) sulla superficie del terreno.* **2**-*Per favorire la nascita delle piantine, quando si opera con temperature vicine al minimo per la germinazione, è consigliabile stendere sulle aiole un velo di tessuto non tessuto*

LE VARIETÀ PIÙ DIFFUSE

Per il piccolo produttore sono più facilmente disponibili le sementi della valerianella «d'Olanda»-**1** che ha foglie allungate di colore verde medio e seme grosso, rispetto a quelle della «Verde a cuore pieno»-**2**. Questa, confrontata con il tipo d'Olanda, presenta una pianta con foglie di forma più corta e allargata, di colore verde intenso-lucido e seme piccolo. Presenta buona resistenza al freddo per cui si può coltivare d'inverno in piena aria e, nello stesso tempo, è ben adattabile alla coltivazione protetta.

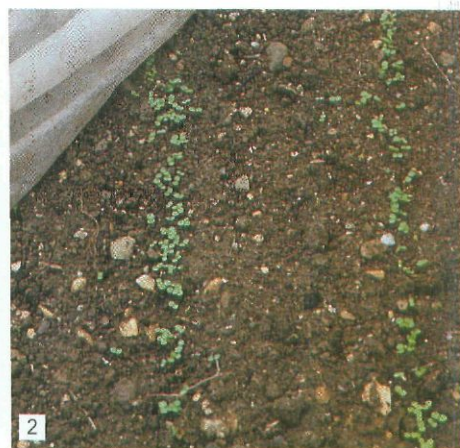
Varietà simili al tipo «Verde a cuore pieno» che si possono trovare sul mercato sono la «Verde di Cambrai»-**3** e la «Verde d'Étampes»-**4**.

Per gli orti familiari generalmente si sceglie la varietà più coltivata nella zona o quella che si riesce a trovare dai rivenditori di sementi, ma sarebbe raccomandabile provare la «Verde a cuore pieno», anche se è un po' meno facile procurarsi il seme.

ALCUNI CONSIGLI PRATICI PER LA COLTIVAZIONE

Preparazione del terreno. Per preparare il terreno non sono necessarie vangature profonde, lo si può smuovere anche solo per uno strato di 15-20 centimetri.

Nei suoli pesanti (argillosi), adatti a questa pianta orticola, è possibile evitare la vangatura che, se effettuata subito prima della semina, potrebbe comportare notevoli difficoltà per il succcessivo amminutamento del suolo. In questo caso potrebbe essere conveniente eseguire un'erpicatura profonda e poi procedere ai consueti lavori di preparazione del suolo che precedono la semina.

⚠ In tutte le situazioni di coltivazione è necessario curare molto lo sgrondo dell'acqua dal terreno. Quindi, prima di seminare, è opportuno sistemare con molta cura gli strati più superficiali del suolo in modo che non vi siano buche o avvallamenti dove possa ristagnare l'acqua. Parte degli ingiallimenti che talora si possono verificare sulle foglie della valerianella sono causati dai ristagni.

Concimazione. Le esigenze della valerianella riguardo alla concimazione sono in genere modeste e nei piccoli orti non è di regola necessario eseguire alcun apporto di fertilizzanti prima della sua semina dato che si accontenta di quello che lasciano nel terreno le altre coltivazioni.

⚠ È consigliabile comunque non apportare concimi organici o minerali, specialmente a base di azoto, perché è una coltura che può accumulare nitrati che possono risultare dannosi per la salute.

Nel caso si disponga di suoli poco fertili si può mettere a dimora dopo ortaggi che vengono abbondantemente concimati come pomodoro, zucchino e altri.

Semina. Le operazioni di semina iniziano solitamente in pianura padana nella seconda metà di agosto quando di solito il forte caldo è passato. Negli orti familiari i mesi in cui si concentrano maggiormente le semine sono settembre ed ottobre. Più avanti bisogna operare di regola sotto tunnel perché la valerianella, pur resistendo al freddo, necessita durante la germinazione di temperature del terreno di almeno 15° C (questo è un aspetto da tenere sempre presente).

Valerianella «Verde a cuore pieno» in fase di crescita

⚠ È comunque sconsigliabile, pure sotto protezioni, seminare quando si verificano periodi a lungo freddi e perturbati. Semine in febbraio-primi di marzo (sotto tunnel) sono pochissimo, o per nulla, eseguite nei piccoli orti (è possibile una rapida salita a seme delle piante).

Si può usufruire più a lungo della valerianella effettuando semine scalari (ad esempio 3-4 semine alla distanza di circa 15 giorni l'una dall'altra partendo dalla seconda quindicina di agosto).

La semina viene di solito attuata a spaglio, ma è consigliabile seminare a righe distanti tra loro 8-15 cm. La quantità di seme impiegata per il tipo Verde a cuore pieno, che ha seme piccolo (attorno a 1.000 semi per grammo; quella a seme grosso d'Olanda ne ha circa 600), è in genere pari ad 1 grammo per metro quadrato. Quantità superiori non sono consigliabili perché le piante tendono ad «espandersi» sulla superficie delle aiole. Quantitativi un po' minori (0,6-0,8 grammi) vengono adoperati da chi non vuole cogliere la pianta intera, ma taglia le foglie e quindi le desidera più sviluppate, oppure da chi vuole ottenere piante di maggiori dimensioni.

La profondità di semina è in genere piuttosto limitata ed è opportuno che non superi il mezzo centimetro, specialmente nei terreni pesanti. Alcuni coltivatori addirittura non interrano il seme, ma colmano il solchetto di semina passando con un rullo, così con una sola operazione accostano e comprimono il seme al terreno.

Dopo la semina, specie nei periodi più caldi e asciutti ed in assenza di precipitazioni, bisogna intervenire con limitate e,

Le proprietà alimentari della valerianella

Questo delizioso ortaggio non arricchisce solamente di sapore la nostra tavola, ma possiede anche qualche proprietà preventiva e terapeutica che vale la pena di conoscere.
Innanzitutto, a differenza delle varie lattughe, la valerianella è sempre molto digeribile. Potrà sembrare strano che i vari tipi di lattuga, che contengono solo tracce di quelle sostanze che devono essere «demolite» nell'apparato digerente prima di essere assimilate (mediamente solo l'1,8% di proteine, lo 0,4% di grassi, il 2,2% di carboidrati), possano creare difficoltà a tante persone, che si lamentano del fatto che la lattuga «rimane sullo stomaco», «gonfia la pancia», ecc. Tutto questo non accade con la valerianella, che può essere consumata anche da chi ha una qualche difficoltà digestiva.
La valerianella contiene una buona quantità di mucillagini, testimoniate anche dalla particolare succulenza delle foglie. Queste mucillagini sono interessanti per chi soffre di stitichezza, di colite e di bronchite: la valerianella riduce l'irritazione intestinale, favorisce la formazione di feci morbide e facilmente eliminabili e lenisce l'infiammazione delle mucose respiratorie.
La ricchezza di clorofilla e la buona presenza di sali minerali (potassio, ferro, calcio, magnesio) e di vitamine (A, gruppo B, C) fa della fresca valerianella un eccellente stimolante del metabolismo e della funzione renale. Ne trarranno particolare beneficio tutti coloro che soffrono di artrite e artrosi, chi è predisposto verso l'arteriosclerosi e le malattie cardiovascolari, chi è una buona forchetta e supera facilmente il peso desiderabile, chi tende a formare calcoli nelle vie urinarie.
A proposito di clorofilla, questo pigmento vegetale così abbondante nella valerianella è dotato di una buona azione deodorante e di varie proprietà farmacologiche: è infatti cicatrizzante, batteriostatico, tonico, rivitalizzante, ecc.
La clorofilla, inoltre, ha significative proprietà antiossidanti e anticancro. È dimostrato, ad esempio, che il consumo di vegetali verdi (ricchi di clorofilla) riduce il rischio di cancro legato all'ingestione di alimenti fritti, arrostiti o cotti alla griglia. (Paolo Pigozzi)

se necessario, ripetute quantità d'acqua fino a quando la germinazione è completamente avvenuta (10-12 giorni). Per favorire la nascita delle piantine, quando si opera con basse temperature, per la germinazione è consigliabile stendere sulle aiole un velo di tessuto non tessuto che consente un aumento, anche se leggero, della temperatura a livello del terreno. Per lo stesso motivo, i veli di tessuto non tessuto possono venire impiegati sotto tunnel.

Consociazione. In piccole superfici la valerianella, viste le sue limitate dimensioni, viene talvolta seminata assieme (consociata) ad altri ortaggi, soprattutto ai ravanelli.

Qualcuno usa ancora coltivarla nelle stesse aiole di altre piante orticole caratteristiche della stagione fredda, come ad esempio cavoli e porri. Questa pratica non è però consigliabile in quanto porri e cavoli (soprattutto i cavoli) sono abbastanza esigenti per quanto riguarda gli apporti di concimi azotati che invece, come già precisato, sono controindicati per la valerianella.

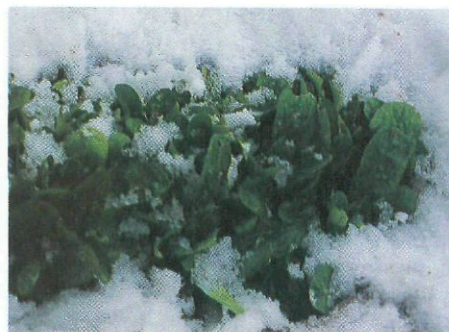
Irrigazione. Nelle colture autunno-invernali (e che arrivano all'inizio della primavera) attuate in pieno campo, le irrigazioni sono in genere ridotte al minimo indispensabile, e in annate piovose, di regola, non si interviene limitandosi, se necessario, a bagnare leggermente le aiole per far germinare i semi.

Nelle coltivazioni di fine estate-autunno ed in quelle protette gli interventi irrigui dovranno essere più attenti e assidui (ad iniziare da quelli che si effettuano subito dopo la semina), anche se le quantità d'acqua di cui la coltura ha bisogno sono, in genere, modeste.

Sotto tunnel, in particolare nel pieno della stagione fredda, bisognerà dare acqua solo quando è strettamente necessario, arieggiando successivamente per far asciugare completamente le piante.

Il sistema più usato per irrigare la valerianella è quello per aspersione o a pioggia, ma, una volta germinati i semi, si può anche far scorrere lentamente l'acqua tra una fila e l'altra (è necessario in questo caso seminare a file) smuovendo di frequente il terreno in superficie così l'acqua stessa può penetrare con più facilità nel suolo.

Pulizia dalle piante infestanti. Le cure di coltivazione sono molto limitate e consistono nel togliere le eventuali piante infestanti che dovessero svilupparsi nelle colture. Questo lavoro è facilitato dalla semina a file, che consente pure di lavorare gli strati più superficali del terreno che possono diventare compatti a seguito di piogge o di ripetute irrigazioni.

Diradamento delle piante. Talvolta è consigliabile diradare le piante se la germinazione risulta molto abbondante

La resistenza al freddo della valerianella è notevole, dato che sopporta bene anche la neve e le gelate

(o si è esagerato nella quantità di seme impiegata) per impedire che si verifichino, a causa di una crescita stentata dovuta alla fittezza, ingiallimenti delle foglie, e quindi scarsa qualità della produzione. Per colture in cui si raccoglie la pianta intera si calcola in 600-700 (massimo 800) il numero di piante da tenere per metro quadrato per consentire produzioni abbondanti e di buona qualità.

Difesa da malattie e parassiti. La valerianella è una pianta rustica e abbastanza raramente ha bisogno di interventi fitosanitari. Può essere a volte danneggiata da ***lumache*** e ***limacce*** ed uno dei mezzi più consigliabili per contrastare questi parassiti è l'installazione di barriere protettive come possono essere lamiere zincate interrate 20-30 cm e alte fuori da terra 70-80 cm.

Nelle colture attuate d'inverno possono talvolta arrecare danni i ***topi***, ma sono casi abbastanza rari e si limitano di solito a qualche annata, cioè non costituiscono la regola.

LA COLTIVAZIONE IN COLTURA PROTETTA...

La valerianella è una delle colture più consigliabili da mettere a dimora sotto protezioni in piccole superfici, non solo per la facilità di esecuzione di questa tecnica, ma anche perché fornisce un prodot-

La raccolta si esegue impiegando un coltello a lama corta e robusta

to fresco nella stagione invernale in cui gli ortaggi disponibili sono abbastanza limitati, sia per numero che per quantità. Sono sufficienti tunnel di modeste dimensioni (1-1,20 metri di larghezza per 1 metro circa di altezza) che possono essere collocati sulle aiole all'arrivo del freddo. Bisogna comunque prevedere, come di consueto, delle aperture, perché la valerianella ha bisogno di essere ben arieggiata, pur resistendo meglio di altre piante orticole (come ad esempio le lattughe da taglio) al clima umido dei tunnel e al gocciolamento dei teli. L'arieggiamento è opportuno anche quando all'esterno vi sono pochi gradi sopra lo zero e tanto in giornate soleggiate che quando il tempo è nuvoloso.

Pur essendo la valerianella piuttosto resistente al freddo, se non si dispone di tunnel durante il periodo autunno-invernale, si possono tenere le coltivazioni sotto veli di tessuto non tessuto. Tanto sotto tunnel che sotto tessuto non tessuto il rendimento delle colture è più elevato rispetto a quelle attuate in piena aria.

Si ricorda nuovamente che nei periodi freddi i quantitativi d'acqua necessari alle colture protette sono molto limitati e che si dovrà intervenire solo se strettamente necessario.

...E IN CONTENITORE

Viste le limitate dimensioni delle piante e le ridotte esigenze della valerianella, la sua coltivazione riesce in modo ottimale anche in contenitore. Va curato in particolare lo sgrondo dell'acqua e devono essere eseguite irrigazioni sempre molto moderate.

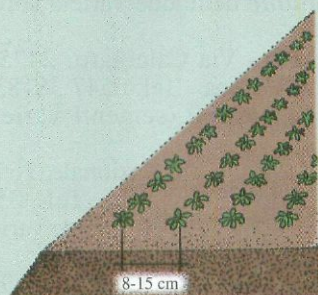
LA COLTURA ORGANICA (BIOLOGICA)

La coltivazione organica (biologica) della valerianella rispecchia in tutto quella esposta, dato poi che non vi sono apporti di concimi e neppure interventi antiparassitari.

Sono disponibili sementi di valerianella provenienti da colture biologiche, soprattutto del tipo d'Olanda.

SI RACCOGLIE INTERA O TAGLIANDONE LE FOGLIE

Nella maggior parte delle zone d'Italia dove si coltiva la valerianella le piante vengono raccolte intere con una piccola porzione di radice. Solo alcuni procedono al taglio delle foglie come si fa con la lattuga o la cicoria da taglio. Ci si aiuta in genere con un coltello corto e robusto infilandolo nei primi strati di terreno e recidendo le radici con un solo movimento. Si scuotono quindi le piante per allontanare la terra rimasta attaccata alle radici e si asportano le foglie ingiallite o guaste.

Distanze d'impianto della valerianella

Le distanze tra le file sono di 8-15 cm

Ciclo di coltivazione annuale della valerianella
(tempi indicativi per la pianura padana)

Per avere piante più pulite è consigliabile raccoglierle quando sono asciutte perché se le foglie sono bagnate, o umide, trattengono di più il terreno. È consigliabile raccogliere volta per volta le quantità necessarie al consumo per avere sempre prodotto fresco.

In ogni caso la valerianella pulita si conserva in frigorifero, dentro sacchetti di plastica per alimenti, per più giorni (presenta maggiore resistenza alla conservazione in frigorifero rispetto alle lattughe da taglio). Per questa sua caratteristica la troviamo sempre più di frequente nei supermercati da sola o mescolata ad altri ortaggi (radicchi-cicorie, indivia riccia, scarola) e confezionata in vaschette chiuse già lavata e pronta per l'uso.

In dieci metri quadrati di superficie si possono raccogliere da 5 a 10-12 kg di prodotto, quantità variabili soprattutto a seconda delle dimensioni che hanno le piante quando si raccolgono, dell'uniformità della coltura, della varietà e del periodo di coltivazione. Non sono però infrequenti produzioni superiori ai 12 kg ogni dieci metri quadri di superficie.

Valerianella pronta per l'utilizzo

COME UTILIZZARLA

Nella maggior parte dei casi si utilizza la pianta tenuta intera e solo in alcune zone sono preferite le foglie tagliate. Dopo la raccolta si può, come detto, mantenerla in frigorifero per diversi giorni senza che subisca particolari alterazioni. Comunque una cura particolare deve essere prestata quando la si lava perché è facile che le foglie, e il cuore delle piante se queste si lasciano intere, trattengano terreno che poi è poco gradevole trovare nel piatto quando la si degusta.

Comunemente la valerianella viene consumata cruda da sola o assieme ai radicchi, e più spesso ai ravanelli. Alcuni la mescolano anche con la rucola, ma può costituire un ingrediente delle insalate miste più diverse; c'è poi chi se ne serve per cucinare delicati risotti.

La pianta intera, ma pure le foglie singole data la forma e il colore verde intenso, si prestano bene a guarnire piatti e vivande dei più vari generi.

Giuseppe Cipriani

Di seguito riportiamo l'elenco di alcune ditte sementiere che dispongono di semi di valerianella delle varietà citate nell'articolo; il numero tra parentesi corrisponde alla/e varietà che hanno in catalogo:
– *Franchi Sementi* - Viale G. Matteotti, 18 - 24050 Grassobbio (Bergamo) - Tel. 035 526575 - Fax 035 335540 (1-3);
– *F.lli Ingegnoli* - Via O. Salomone, 65 - 20138 Milano - Tel. 02 58013113 - Fax 02 58012362 (1-4). Sconto «**Carta Verde**»: 10% valido fino al 31/10/2005;
– *Hortus Sementi* - Via Emilia, 1820 - 47020 Longiano (Forlì Cesena) - Tel. 0547 57569 - Fax 0547 57499 (1-2-3);
– *L'ortolano* - Via Calcinaro, 2425 - 47023 Forlì Cesena - Tel. 0547 381835 - Fax 0547 639280 (1-3);
– *Oxadis* - Via Cappuccini, 4/B - 26100 Cremona - Tel. 0372 434943 - Fax 0372 435572 (1).

CONTROLLO INDIRIZZI AL 6-6-2005

Risposte ai lettori

DUE OTTIME VARIETÀ DI ASPARAGO: EROS E MARTE

Sto per impiantare un'asparagiaia di circa 1.600 metri quadrati. Nella mia zona si predilige la varietà Precoce d'Argenteuil, ma un tecnico orticolo mi ha detto che questa varietà è stata superata da due ibridi, Eros e Marte, più produttivi e con turioni più grossi, lenti a «sfiorire». Potreste darmi un consiglio sulla scelta varietale? Dove si acquistano i semi o le zampe o le piantine?

Angelo Riva
Fubine (Alessandria)

Il consiglio dato al lettore sulle varietà di asparago è valido e da condividere. Le varietà Eros e Marte – frutto della ricerca italiana – si sono dimostrate negli ultimi anni tra le più affidabili, non solo perché forniscono turioni di buone dimensioni e lenti a sfiorire, ma anche per la loro apprezzabile uniformità e ancora di più per la tolleranza alla fusariosi e la parziale resistenza alla ruggine.

Eros (1) *e Marte* (2) *sono due ottime varietà di asparago consigliabili anche per il piccolo coltivatore*

Sarebbe consigliabile mettere a dimora l'asparagiaia partendo dalle piantine per la maggior garanzia media di sanità delle piante.

È anche possibile prodursi le piantine partendo dal seme (coltura in contenitore per ottenere piantine con il pane di terra), ma è necessario disporre di una protezione riscaldata e bisogna mettere in atto tutti gli accorgimenti necessari per avere piantine sane (a iniziare dall'adatto terriccio per semine) e questo non sempre è possibile per un limitato numero di piante.

La coltura dell'asparago è stata trattata nei numeri 2-3-4-5-6 del 2000.

Ditte produttrici di ***sementi e/o zampe e/o piantine*** delle due varietà sopra citate:

– *L'Ortolano* - Via Calcinaro, 2425 - 47023 Forlì Cesena - Tel. 0547 381835 - Fax 0547 639280 (sementi varietà Marte);

– *Vivai Atti Renzo* - Via Nazionale, 269 - 40051 Altedo (Bologna) - Tel. 051 871883 - Fax 051 870796 (zampe varietà Eros);

– *Vivai Mazzoni* - Via G. Bruno, 9 - 44039 Tresigallo (Ferrara) - Tel. 0533 607511 - Fax 0533 607538 (zampe varietà Eros e Marte). *(Redazione)*

CONTROLLO INDIRIZZI AL 3-6-2005

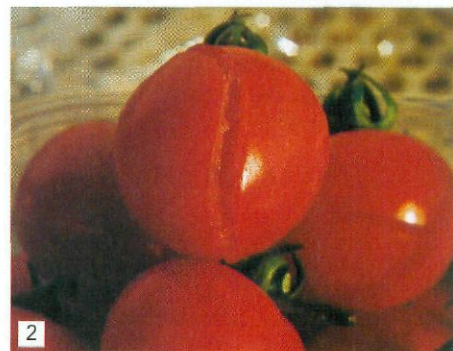
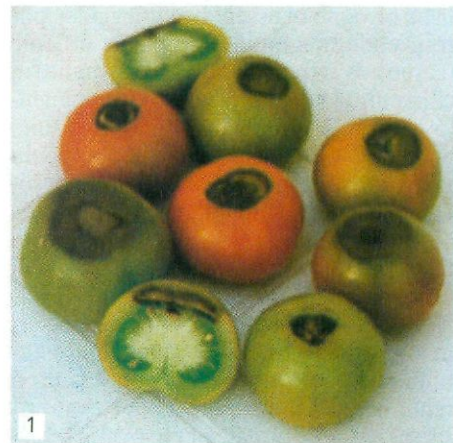
POMODORI CON MARCIUME APICALE E SPACCATURE

Dei pomodori costoluti e tondo-lisci che ho coltivato l'anno scorso, almeno il 60% sono marciti, alcuni diventando molli, altri con una bolla nera sotto. I San Marzano (pressoché tutti) avevano la bolla nera, mentre i frutti di pomodoro grande classico da insalata si sono fessurati tutti (come se il motivo fosse che erano diventati troppo grandi), con conseguente fermentazione. I Cuore di bue si sono fessurati tutti, ma ho potuto mangiarli. Le piante si presentavano con le foglie accartocciate che poi si seccavano; solo la parte nuova in cima non si è seccata. Cosa mi potete dire?

Renzo Bellato
Valenza (Alessandria)

I pomodori della varietà S. Marzano sono stati interessati da **marciume apicale**. Si tratta di un'alterazione di origine non parassitaria determinata, a quanto pare, da squilibri idrici che si ripercuotono sull'assorbimento e sul metabolismo del calcio. Tali squilibri si instaurano quando si verificano periodi siccitosi dopo altri favorevoli allo sviluppo delle piante, quando vengono somministrati eccessivi volumi d'acqua che impregna il terreno e ostacola il regolare processo di assorbimento delle radici, nonché quando la temperatura è elevata e causa una eccessiva traspirazione.

Per risolvere il problema, l'abbonato può ricorrere alla coltivazione di varietà poco suscettibili (codificate Ber, comprendenti per esempio le varietà da mensa Calgary, Follia, Mitico, Preferita, ecc.), razionalizzare gli interventi irrigui al fine di evitare situazioni di stress ed effettuare concimazioni con fertilizzanti fogliari ricchi di sali di calcio.

Le **spaccature** che hanno interessato i pomodori da mensa sono legate a eccessi di acqua, per cui razionalizzando le irrigazioni, soprattutto dopo periodi di scarsità d'acqua, è possibile ridurre l'incidenza del fenomeno.

Pomodori colpiti da marciume apicale (1) *e affetti da spaccature* (2)

In commercio esistono varietà poco suscettibili alle spaccature e alle screpolature: Duke, Fernova, Mistic, Princess, Palmo, Walter, ecc. *(Aldo Pollini)*

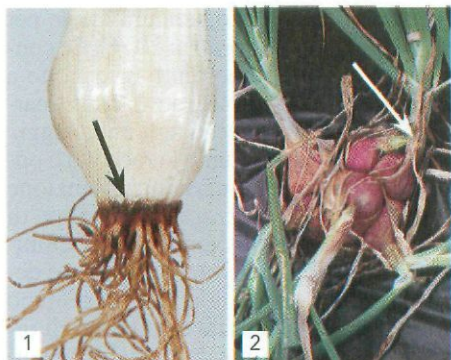
CIPOLLE, SCALOGNO E PORRI COLPITI DA MARCIUME

La primavera dell'anno scorso ho piantato 2 kg di cipolle ramate, che all'inizio sono cresciute bene, poi però le foglie si sono afflosciate e ho avuto una resa di un terzo inferiore a quella dell'anno precedente. Non parliamo dello scalogno, tutto marcio! In luglio ho piantato i porri e a ottobre erano molto belli, ma poi a novembre si sono afflosciate tutte le foglie. C'erano inoltre dei segni marroni sui gambi, tanto che non erano nemmeno commestibili. Questo è accaduto non solo a me ma in tutta la zona...

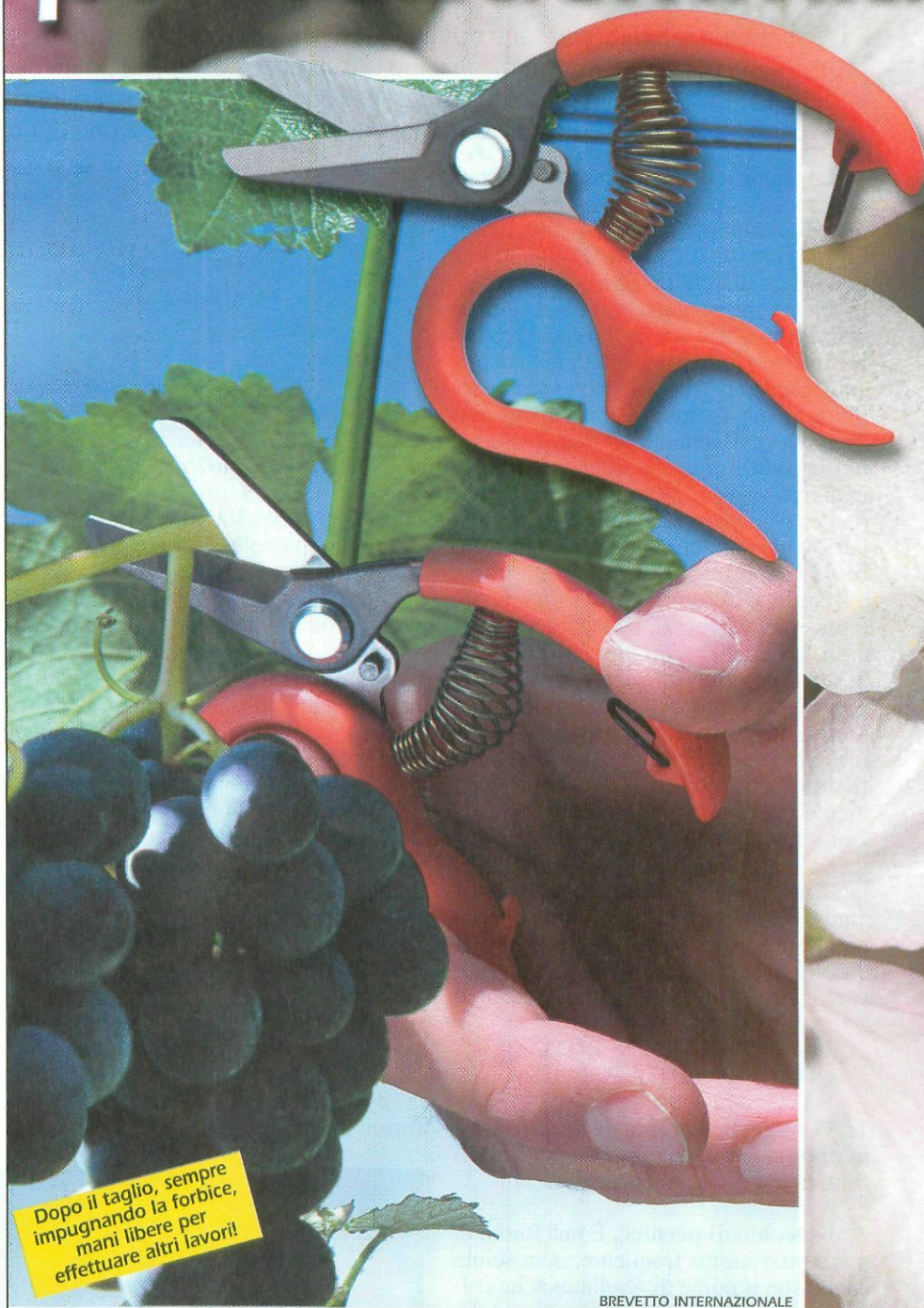
Giovanni Scaccabarozzi
Olgiate Molgora (Lecco)

Le frequenti e abbondanti piogge che hanno caratterizzato in diverse zone del nord Italia parte della primavera, la fine dell'estate e più ancora parte dell'autunno 2004, hanno favorito l'affermarsi e il diffondersi di marciumi che hanno arrecato gravi danni a diverse colture orticole. Specialmente in autunno temperature più alte della media hanno creato un ambiente ancora più favorevole ai marciumi.

La prevenzione. Per cercare di contrastare i marciumi di cui possono soffrire alcuni ortaggi tra cui la cipolla e ancora di più lo scalogno, è opportuno porre in atto accorgimenti preventivi, come assicurare il migliore sgrondo possibile dell'acqua dal terreno predisponendo delle aiole alte 10-15 cm (anche 20 cm nei suoli più pesanti) rispetto al livello del terreno, oppure sistemando le aiole ad arco (a porche).

È importante poi lavorare accuratamente le aiole sia in profondità che in superficie, in modo che l'acqua non si fermi nella zona delle radici e del colletto (parte di collegamento tra le radici e il fusto/foglie che si trova a livello del terreno) delle piante.

Cipolla **(1)** *e scalogno* **(2)** *non di rado possono essere colpiti da marciumi*

Si può anche tentare di prevenire i marciumi «indurendo» le piante con trattamenti a base di solfato di rame tribasico-15,2 (bio, non classificato - dose 30 ml per 10 litri d'acqua), fino a tre giorni prima di raccogliere.

La lotta. Nel caso di infezioni in atto si possono eseguire delle irrorazioni localizzate (cioè pianta per pianta) con una soluzione di ossicloruro di rame-50 (25-30 grammi in 10 litri d'acqua; bio, irritante), cercando di bagnare bene il colletto. Si può impiegare anche un prodotto a base di propamocarb cloridrato-66,5 (per esempio Previcur, ammesso per diverse colture orticole compresi cipolla, porro, radicchio fino a 20 giorni dalla raccolta; non classificato) annaffiando accuratamente la zona del colletto con una soluzione ottenuta mescolando 20 ml di prodotto in 10 litri d'acqua. *(Redazione)*

Le alterazioni della frutta in magazzino e le norme per contenerne lo sviluppo

Le alterazioni della frutta sono dovute quasi sempre a malattie fungine che si sviluppano dopo la raccolta, nel corso della conservazione in magazzino o fruttaio, e costituiscono un ostacolo a una prolungata conservazione della frutta stessa e la causa di perdite di prodotto. Impariamo a riconoscere le più comuni e vediamo come prevenirle soprattutto con una corretta raccolta e la predisposizione di un ambiente di conservazione arieggiato

Le alterazioni che colpiscono la frutta conservata in magazzino o in fruttaio sono numerose e quasi sempre si tratta di malattie fungine, cioè causate da funghi che provocano marciumi. Essendo questo un problema che riguarda non solo la grande distribuzione, ma anche il piccolo produttore e chi conserva a livello familiare piccole quantità di frutta, abbiamo pensato di illustrare le principali alterazioni che possono essere riscontrate sui frutti conservati, fornendo al contempo alcune indicazioni di massima per prevenirle.

Per contenere lo sviluppo di tali malattie è innanzi tutto opportuno **effettuare la raccolta con la massima cura**, evitando di creare accidentali ferite (abrasioni, perforazioni da parte dei piccioli, unghiate, ecc.) che costituiscono la via d'ingresso di microrganismi fungini responsabili delle diverse forme di marciume. È inoltre necessario che la raccolta venga effettuata **quando i frutti sono bene asciutti**, scartando ovviamente quelli che presentano manifestazioni iniziali di marciumi.

La scelta, poi, di **idonei imballaggi**, la disinfezione degli stessi e del magazzino o fruttaio, nonché adatte condizioni di **temperatura** e di **umidità** consentono di prolungare il periodo di conservazione dei frutti e di mantenerli sani.

LE ALTERAZIONI DI POMACEE, DRUPACEE E ACTINIDIA

Vi descriviamo le più diffuse alterazioni di origine fungina in post-raccolta dei frutti di pomacee, drupacee e actinidia.

1-Occhio di pernice. È una forma di marciume molto frequente, conosciuta anche con il nome di «bollato», che colpisce le **mele** e, in maniera occasionale, le **pere** Kaiser e Conference. Si manifesta inizialmente con piccole macchie di colore più scuro di quello del frutto, isolate o confluenti, centrate in corrispondenza di una lenticella che, essendo di colore più chiaro, conferisce alla macchia un aspetto «occhiato». Le suddette macchie si allargano fino a raggiungere il diametro di qualche centimetro. Alla superficie dei tessuti alterati compaiono numerose pustole di colore biancastro inglobanti gli elementi di diffusione del fungo. Le infezioni avvengono in campo, in prossimità della raccolta e in conseguenza di piogge prolungate e nebbie persistenti. Sui frutti ben conservati la malattia si manifesta in genere in epoca avanzata, soprattutto su quelli lungamente conservati.

1-*Occhio di pernice su mele*

Prevenzione. È innanzi tutto opportuno evitare di raccogliere frutti bagnati dalla pioggia o dalla rugiada. In ogni caso è consigliabile lasciarli sostare per qualche giorno sotto una tettoia ventilata. Pur non rivestendo i frutti colpiti una particolare importanza nella diffusione delle infezioni durante la fase di conservazione, è comunque opportuno scartare immediatamente quelli che presentano i sintomi iniziali della malattia.

2-Marciume verde-azzurro. È una forma di marciume molto comune, che colpisce **mele**, **pere** e **kiwi** conservati a temperatura ambiente e in frigorifero, causando perdite che possono frequentemente interessare anche il 30-40% dei frutti. Le pere appaiono maggiormente attaccate delle mele, soprattutto nelle fasi finali della conservazione. La malattia si manifesta con tacche molli di forma rotondeggiante e con contorno ben definito, nell'ambito delle quali si sviluppano ciuffi di muffa inizialmente biancastra, quindi di colore verde-azzurro. Il fungo penetra nel frutto attraverso microferite procurate durante la raccolta, attraverso il picciolo rotto. Esso si sviluppa anche in frigorifero, a –1° C, ma la temperatura ideale per il suo sviluppo è intorno ai 20° C. Le contaminazioni più importanti avvengono a opera dei residui disseccati di frutti marcescenti rimasti attaccati agli imballaggi.

Prevenzione. Durante la raccolta è opportuno prestare la massima attenzione onde evitare di spezzare il picciolo e di creare piccole ferite. Vanno inoltre eliminati i frutti con ferite non cicatrizzate derivanti dalla grandine o che presentano fori ed erosioni causate da attacchi di insetti. L'eliminazione sollecita dei frutti colpiti consente di ridurre i rischi di contaminazione per quelli ancora sani.

3-Muffa grigia. È una malattia molto comune che si manifesta sui frutti di **pomacee** e **drupacee** con macchie marcescenti nell'ambito delle quali si sviluppa una muffa grigia costituita dalla vegetazione del fungo e dai suoi ele-

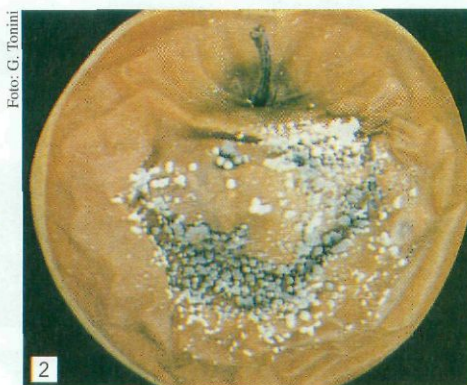



Foto: G. Tonini

Foto: G. Tonini

2-*Marciume verde-azzurro su mela.* 3-*Muffa grigia su mela*

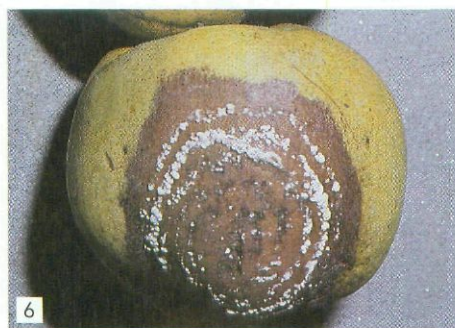
menti di propagazione. Anche questo microrganismo penetra nei frutti avvalendosi di ferite arrecate con le operazioni di raccolta e trova condizioni ideali di sviluppo in presenza di elevata umidità relativa dell'aria.

Prevenzione. Anche per questa malattia è opportuno prestare la massima attenzione al fine di non arrecare ferite ai frutti ed effettuare la raccolta quando questi sono bene asciutti.

4-Marciume da alternaria. Questa malattia interessa soprattutto le **pere**, meno frequentemente le **mele**. Essa si sviluppa prevalentemente nella cavità calicina (vedi freccia nella foto **4**) portando alla comparsa di una macchia annerita con tessuti di consistenza cuoiosa. Macchie necrotiche possono comparire, seppur con minore frequenza, alla base del peduncolo o in altre parti del frutto. Le contaminazioni avvengono generalmente in campo. Le perdite causate da questa malattia in fruttaio sono in genere contenute in quanto alla fine del periodo di conservazione raramente superano il 5%.

Prevenzione. È sempre opportuno non arrecare ferite ai frutti ed effettuare la raccolta quando questi sono asciutti.

5-Marciume bruno. È una forma di marciume alquanto comune, soprattutto sui frutti delle drupacee (**pesche**, **susine**, **albicocche** e **ciliegie**); meno frequentemente interessa le *pomacee*. Sui frutti colpiti si manifestano macchie rotondeggianti brunastre con tessuti molli e in disfacimento che si estendono rapidamente. Nella parte centrale delle zone alterate si differenziano cuscinetti vellutati di colore grigio-cenere, costituiti da elementi di propagazione del fungo. Le infezioni interessano dapprima fiori, germogli e rametti, causando avvizzimenti e cancri gommosi sulle drupacee. Esse prendono origine dai frutti mummificati rimasti attaccati ai rami e sono favorite da piogge ripetute, nebbie ed elevata umidità ambientale. I frutti, soprattutto quelli delle varietà tardive di pesche, divengono molto suscettibili in prossimità della raccolta, in presenza di piogge ripetute ed elevata umidità relativa dell'aria. Nelle casse di conservazione la trasmissione avviene per contatto. Le perdite possono rivelarsi ingenti, potendo interessare anche il 50% e oltre dei frutti.

Prevenzione. Per ridurre i rischi d'infezione è opportuno raccogliere frutti ben asciutti ed evitare di lesionarli. Considerato che in fruttaio la propagazione della malattia avviene per contatto, è buona norma mantenere i frutti isolati fra loro impiegando gli appositi fogli di cartone sagomato.

4-*Marciume da alternaria su pere.* **5**-*Marciume bruno su albicocca.* **6**-*Muffa a circoli su mela.* **6a**-*Muffa a circoli: aspetto che assumono le mele colpite conservate in assenza di luce (mela nera)*

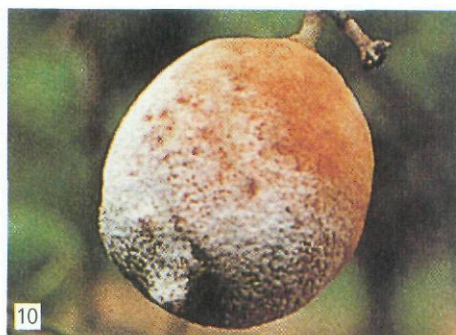
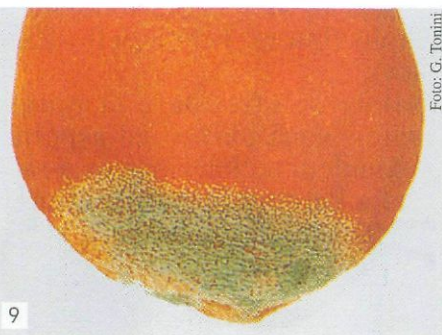
6-Muffa a circoli. Colpisce prevalentemente le **pomacee**. La malattia determina la comparsa di un'area marcescente, arrotondata e in rapido accrescimento, nell'ambito della quale si differenziano cuscinetti di muffa di colore giallo ocra disposti secondo circoli concentrici che si formano solo durante le ore di luce. Le **mele** colpite dalla malattia e conservate in assenza di luce assumono invece un colore nero (mela nera-**6a**) e i pochi cuscinetti fungini che si differenziano sono distribuiti irregolarmente e non formano i caratteristici circoli concentrici. La penetrazione del fungo avviene in campo, attraverso ferite di varia origine (grandine, incuria nella raccolta, attacchi di parassiti) e le lenticelle apertesi in seguito agli eccessi di acqua (lenticellosi). La malattia viene favorita da piogge abbondanti e ripetute in prossimità e durante la raccolta. L'incidenza della malattia è in genere bassa e, di norma, riguarda l'1-2% dei frutti.

7-*Marciume acquoso o marciume nero su nettarine*

Prevenzione. Effettuate la raccolta con la necessaria attenzione al fine di evitare lesioni accidentali ai frutti, attraverso le quali si verificano le infezioni. Scartate i frutti colpiti onde evitare la propagazione delle infezioni.

7-Marciume acquoso o marciume nero. È una forma di marciume che interessa soprattutto le **pesche** e le **nettarine**. Sulle varietà che maturano tardivamente l'incidenza della malattia è notevole, tanto da causare la perdita di ingenti percentuali di frutti durante il breve periodo di conservazione cui vengono sottoposti. Sui frutti colpiti compaiono macchie con tessuti liquescenti, alla superficie dei quali si sviluppa una muffa nerastra. L'infezione si estende con estrema rapidità per contatto dei frutti colpiti con quelli ancora sani. La malattia si diffonde anche ad opera del moscerino (*Drosophila melanogaster*) che, attirato dai tessuti in disfacimento e in preda a fermentazione acetica, rimane contaminato dai propaguli del fungo e li diffonde. Le infezioni si insediano in corrispondenza di ferite inferte all'atto della raccolta e sui frutti che, privi di peduncolo, presentano una lesione attraverso la quale si realizza la contaminazione fungina. Il fungo viene favorito da temperature intorno ai 20-25° C, mentre non si sviluppa con valori uguali o inferiori a 5° C.

Prevenzione. Occorre prestare attenzione durante la raccolta, ruotando leg-

8-*Muffa verde su limone e* **9-***muffa azzurra su arancia.* **10-***Allupatura su limone.* **11-***Muffa grigia su limone.* **12-***Marciume nero dell'asse su limone*

germente il frutto in modo che possa distaccarsi senza perdere il peduncolo. È inoltre necessario raccogliere frutti ben asciutti e conservarli isolati gli uni dagli altri, in locali freschi, asciutti e ventilati.

LE ALTERAZIONI DEGLI **AGRUMI**

8-Muffa verde e 9-muffa azzurra. Sono funghi capaci di penetrare nei frutti principalmente attraverso le ferite sulla buccia, ma che si diffondono velocemente anche per contatto tra frutti colpiti e frutti integri. Attaccano **tutte le specie di agrumi** (una minore suscettibilità si registra per mandarino, clementine e arancio varietà Ovale). I frutti infetti appaiono all'inizio molli e di colore marrone, ma poi si ricoprono di verde, oppure di azzurro, secondo la specie del fungo.

Prevenzione. Per prevenire queste infezioni ponete la massima attenzione, durante la raccolta, alla manipolazione dei frutti, usando la forbice per tagliare il peduncolo e riponendo delicatamente i frutti nei panieri. Le cassette piene non dovrebbero mai sostare troppo sul terreno, specie se umido.

10-Allupatura. In periodi molto piovosi l'allupatura (nota anche come «marciume bruno») attacca già in campo il frutto pendente con marcescenza di **limoni** e **arance**. Durante la conservazione, i frutti colpiti mostrano un colorito bruno e assumono una certa consistenza coriacea, rivestendosi poi di una tipica efflorescenza biancastra. Segue un marciume rancido e molle per l'infezione di altri microrganismi secondari. L'allupatura si diffonde grazie agli schizzi di pioggia che dal terreno trasmettono la malattia ai frutti posti sulle ramificazioni basse e striscianti, quando è trascurata la normale potatura di mantenimento.

Prevenzione. Per precauzione negli agrumi a maturazione invernale effettuate la potatura delle parti striscianti e lasciate inerbito il sottochioma, intervenendo in pieno campo con composti rameici solo sulla parte bassa della chioma (per esempio ossicloruro di rame-50, bio, irritante, alla dose di 500 grammi per 100 litri d'acqua).

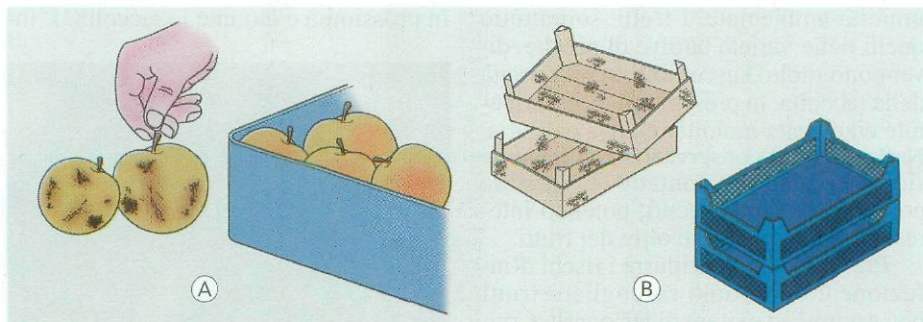
11-Muffa grigia. Attacca soprattutto i frutti di **limoni**, **clementine** e **mandarini** attraverso lesioni, ovvero anche per contatto. Si nota sulla buccia una piccola tacca marrone che progressivamente si allarga e poi si riveste di una patina grigia.

Prevenzione. Valgono le indicazioni preventive già riportate per evitare le ferite sui frutti.

12-Marciume nero dell'asse. È un fungo che si manifesta specialmente sul **limone**. Si mantiene internamente al frutto colpito, intaccando l'asse che si asciuga e si scurisce nettamente. Il marciume guadagna, sempre dall'interno, tutto il frutto e appare all'esterno con un'alterazione nerastra della superficie che corrisponde alla produzione delle spore fungine.

Prevenzione. Effettuate come di norma la raccolta conservando la rosetta al piede del peduncolo e riducete al minimo i tempi di conservazione.

COME MANTENERE LA FRUTTA IN BUONE CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE

Pomacee, drupacee e actinidia. Dopo aver raccolto i frutti ed ***eliminato quelli che presentano ferite*** accidentali che possono favorire l'ingresso di organismi fungini e compromettere l'esito della conservazione, particolare cura va posta nella ***scelta delle cassette*** di conservazione. Quelle sporche ospitano spesso elementi contaminanti dei fungi, soprattutto se hanno contenuto in precedenza frutta interessata da marciumi.

La prevenzione delle alterazioni. A-*Eliminate i frutti che presentano ferite accidentali che possono favorire l'ingresso di organismi fungini.* **B-***Eliminate le cassette sporche che ospitano spesso elementi contaminanti dei fungi (le cassette in plastica munite di feritoie sono le migliori in quanto possono essere facilmente sottoposte a un'accurata operazione di pulizia).*

La prevenzione delle alterazioni di pomacee, drupacee e actinidia. C-*Prima di introdurre i frutti procedete alla disinfezione del fruttaio trattando le pareti e il pavimento con poltiglia bordolese-20 e bruciate poi, nel locale ben chiuso, zolfo in polvere (vedi testo).* **D-***I frutti vanno posti possibilmente in unico strato, non a stretto contatto, oppure possono essere stratificati impiegando gli appositi fogli di cartone.* **E-***Mantenete l'umidità dell'ambiente su valori del 45-50% (arieggiate se supera detti valori), mentre la temperatura non deve in generale scendere sotto lo zero e non deve superare i 12° C.* **F-***Arieggiate il locale un paio di volte alla settimana per pochi minuti durante le ore centrali della giornata.* **G-***Controllate periodicamente i frutti in conservazione e allontanare con sollecitudine quelli affetti da alterazioni*

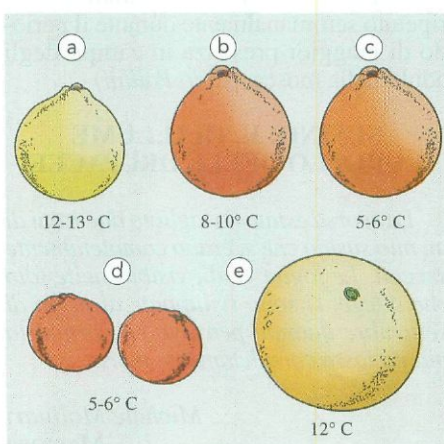
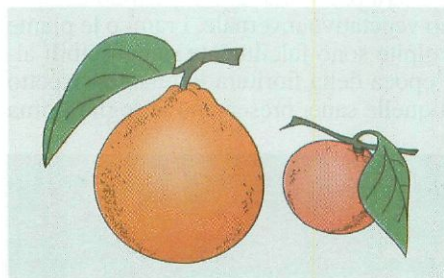
Le cassette in plastica munite di feritoie sono le migliori in quanto possono essere facilmente sottoposte a un'accurata operazione di pulizia. Lavatele con getto d'acqua, dopo averle precedentemente irrorate con ipoclorito di sodio (comune candeggina per bucato) all'1% (100 ml per dieci litri d'acqua).

Prima di introdurre i frutti nel fruttaio (o nel magazzino) procedete alla ***disinfezione del fruttaio stesso*** trattando le pareti e il pavimento (mediante pompa a spalla) con poltiglia bordolese-20 (bio, non classificato, grammi 300 per 10 litri d'acqua) e bruciate poi, nel locale ben chiuso, zolfo in polvere, impiegandone 500 grammi per metro cubo di ambiente.

I ***frutti vanno posti possibilmente in unico strato***, non a stretto contatto, oppure possono essere stratificati impiegando gli appositi fogli di cartone sagomato che permettono l'isolamento dei diversi strati e dei singoli frutti.

Per una buona conservazione l'***umidità*** dell'ambiente di conservazione è bene che venga mantenuta possibilmente su valori intorno al 45-50%, mentre la ***temperatura*** non deve scendere sotto lo zero e non deve superare i 12° C. Il locale di conservazione ***va arieggiato*** un paio di volte alla settimana per pochi minuti durante le ore centrali della giornata, al fine di assicurare il ricambio dell'aria. Evitate gli eccessi di ventilazione in quanto causano perdite di acqua da parte dei frutti e il loro precoce appassimento.

Controllate poi periodicamente i frutti in conservazione al fine di allontanare con sollecitudine quelli affetti dalle alterazioni più sopra citate, onde ostacolare lo sviluppo di infezioni su quelli sani.

a 12-13° C
b 8-10° C
c 5-6° C
d 5-6° C
e 12° C

Le temperature ideali di conservazione degli agrumi. *Per la conservazione dei limoni-***a** *sono preferibili temperature intorno a circa 12-13° C, per le arance pigmentate-***b** *circa 8-10° C, per le arance a polpa bionda-***c** *temperature ancora più basse intorno a 5-6° C, per i mandarini-***d** *e le clementine-***d** *circa 5-6° C, per i pompelmi-***e** *circa 12° C (si vedano i dettagli nel testo qui a destra)*

I frutti di agrume integri, raccolti con una breve porzione di rametto e qualche foglia, si conservano bene per qualche settimana

Agrumi. Le ***temperature*** ideali per una lunga conservazione sono ampiamente tarate sulla sensibilità della specie e della varietà. In particolare, per la conservazione dei limoni sono preferibili temperature mediamente più alte, intorno a circa 12-13° C (fino a 30-45 giorni), per le arance pigmentate circa 8-10° C (fino a 60 giorni), per le arance a polpa bionda temperature ancora più basse intorno a 5-6° C (diversi mesi), per mandarino e clementine circa 5-6° C (circa 30-45 giorni), per pompelmo circa 12° C. In queste condizioni di conservazione i processi fisiologici di respirazione rallentano e vengono ritardate la maturazione e l'invecchiamento del prodotto.

Se possedete un piccolo appezzamento agrumicolo allora potete ***scaglionare al massimo la raccolta*** di limone e arancio, dato che la maggior parte delle varietà sono caratterizzate da una buona resistenza sull'albero del frutto maturo. I mandarini mediterranei, invece, se lasciati eccessivamente sulla pianta tendono a disidratarsi.

I frutti perfettamente integri, raccolti con una breve porzione di rametto e qualche foglia, si conservano bene per qualche settimana in cassette di legno nuove. Immagazzinate in l***ocali puliti e asciutti, freschi, necessariamente oscurati e ventilati***. Potete impilare le cassette, ma ***controllatele periodicamente*** per eliminare subito i frutti che manifestano muffe, marciumi e irrancidimento.

Aldo Pollini
pomacee, drupacee e actinidia
Salvo Manzella
agrumi

Risposte ai lettori

È LA MOSCA DELLE NOCI

Ho un albero di noce che tutti gli anni fruttifica parecchio, ma purtroppo quando arriva l'ora del raccolto il mallo diventa nero e poi marcisce.

Flavio Acquistapace
Delebio (Sondrio)

I frutti di noce del suo albero sono stati attaccati dalla mosca delle noci (*Rhagoletis completa*).

Mosca delle noci. **1**-*Adulto (7 mm).* **2**-*Larve (7 mm).* **3**-*Trappola cromotropica gialla utilizzata per la cattura degli adulti*

Il ciclo biologico dell'insetto. Questa mosca compie una sola generazione all'anno con volo degli adulti che avviene da fine giugno-inizio luglio fino a metà settembre, talora fino a inizio ottobre (massime presenze intorno alla metà di agosto). Le uova vengono deposte, in gruppi di 10-15, entro una ferita che la femmina compie nel mallo (la parte molle esterna) delle noci. Ciascuna femmina può deporre fino a 400 uova. Le larve nascono dopo 5-6 giorni e si sviluppano in 30-40 giorni. Raggiunta la maturità fuoriescono dai tessuti del mallo danneggiati per lasciarsi cadere al suolo, interrarsi a 10-15 cm di profondità, impuparsi e trascorrere l'inverno.

In seguito all'attacco larvale il mallo annerisce e rimane in parte aderente al guscio. Questo rimane indelebilmente macchiato dal liquido nerastro che si forma con il disfacimento dei tessuti del mallo. Anche il gheriglio si macchia con il suddetto liquido e viene invaso da muffe. Le noci sono poi soggette a una forte cascola (caduta) anticipata.

La difesa. Per le piante ubicate nell'area in cui è diffusa la mosca (Italia settentrionale), è opportuno verificarne la presenza in campo con l'ausilio di 1-2 trappole cromotropiche di colore giallo (reperibili presso le rivendite di materiali per l'agricoltura), meglio se innescate con dispenser erogatore contenente un attrattivo alimentare. Le trappole vanno collocate in campo verso fine giugno o inizio luglio, appese alla chioma dei noci sul lato esposto a sud o a sud-est, e controllate settimanalmente. Le trappole possono essere utilizzate anche per effettuare catture di massa degli adulti (per noci isolati possono risultare sufficienti un paio di trappole per pianta).

Il contenimento dei danni può avvenire anche chimicamente, ma considerato il lungo periodo di ovideposizione si renderebbero necessari più interventi, con conseguenti notevoli danni ambientali e forti difficoltà operative quando si tratta di piante sviluppate. Per ovviare in gran parte a questi inconvenienti, nel periodo di presenza in campo degli adulti, individuabile con le trappole cromotropiche, si può trattare in maniera localizzata con una miscela di esche proteiche-29,7 (bio, non classificato) e malation-40 (non classificato); la miscela, preparata utilizzando 6 ml di esche proteiche e 2 ml di malation per litro d'acqua, va irrorata a grosse gocce su una limitata porzione della chioma esposta a sud o a sud-est. Il trattamento va ripetuto settimanalmente durante il periodo di maggior presenza in campo degli adulti della mosca. *(Aldo Pollini)*

SUSINO: IL GIALLUME EUROPEO DELLE DRUPACEE

La scorsa estate ho tagliato due rami di un mio susino che si erano completamente seccati. Le foglie verdi, visibili nelle foto che allego, si sono sviluppate ai primi di settembre quando pensavo che ormai la pianta fosse completamente morta...

Michele Molinari
Mantova

La pianta di susino cino-giapponese ripresa nelle foto è stata quasi certamente colpita dal «giallume europeo delle drupacee», una malattia da fitoplasmi che colpisce, oltre al susino, anche l'albicocco e il pesco.

I sintomi. Le piante infette sono caratterizzate dalla schiusura anticipata delle gemme a legno di qualche ramo o dell'intera pianta durante il periodo di riposo vegetativo invernale. I rami o le piante colpite sono falcilmente riconoscibili all'epoca della fioritura in quanto, rispetto a quelle sane, presentano le foglie prima o contemporaneamente ai fiori. Durante la stagione vegetativa le foglie delle parti colpite appaiono clorotiche (giallastre), di minori dimensioni e presentano il lembo ripiegato verso l'alto, parallelamente alla nervatura mediana. Più tardi le nervature si ingrossano, il lembo si ispessisce e assume una colorazione rossastra.

Ramo di susino cino-giapponese affetto da «giallume europeo delle drupacee»

Le piante colpite da giallume europeo dopo un inverno particolarmente freddo possono morire improvvisamente (apoplessia), all'inizio della primavera, senza aver manifestato in precedenza alcun sintomo.

La prevenzione. Per ostacolare il diffondersi della malattia è necessario effettuare gli impianti utilizzando piante sicuramente sane, oltre a estirpare prontamente le piante colpite e quelle di drupacee spontanee suscettibili alla fitoplasmosi (*Prunus spinosa, Prunus cerasifera* e *Prunus domestica*) limitrofe alle drupacee coltivate. *(Aldo Pollini)*

VIGNETO: I VANTAGGI DELL'INERBIMENTO

Gradirei un vostro consiglio in merito all'opportunità di inerbire un vigneto. Il terreno di media pendenza, esposto a sud, è suddiviso in zone con muretti a secco e attualmente viene tenuto pulito con fresature che eseguo personalmente con un trattorino gommato. Oltre alla difficoltà delle lavorazioni, il terreno di origine vulcanica, abbastanza sciolto, con i primi temporali di fine estate viene puntualmente trascinato a valle. È disponibile acqua per eventuali irrigazioni.

Franco Marcatili
Roma

La gestione del suolo nel vigneto non segue più certe tecniche tradizionali, che vedevano nella lavorazione superficiale continua la formula ottimale di gestione. E questo sia per motivi economici (il gasolio inizia a diventare una voce rilevante), che gestionali (la lavorazione richiede molte ore di lavoro), che agronomici, ascrivibili alla perdita lenta ma continua di sostanza organica.

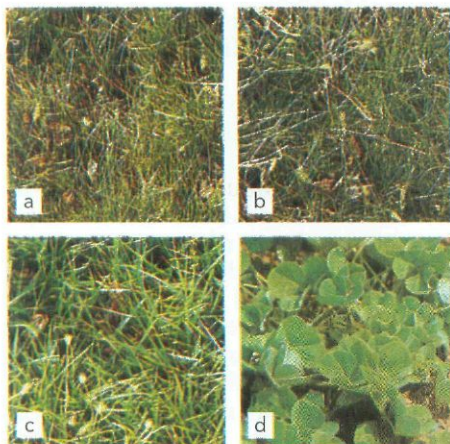
Ci sono poi aspetti funzionali: nei terreni lavorati, dopo le piogge occorre aspettare tempi piuttosto lunghi di rientro in campo con le macchine operatrici. Ciò può ostacolare sia la fruibilità sia alcune pratiche che richiedono tempestività (trattamenti antiparassitari).

L'erosione indotta dalle piogge priva poi il terreno dello strato più fertile. E questo rappresenta un danno sia per la proprietà che per la collettività che troverà fossi colmi di terriccio ed acque superficiali arricchite di nitrati e fosfati, sostanze che sono risorse nutrizionali

per le piante all'interno del vigneto ma contaminanti se libere nelle acque.

Attuare l'inerbimento permanente è facile nell'arco alpino fino a tutta la pianura padana. Ma entrando in un clima più tipicamente mediterraneo, la qualità e la stagionalità delle piogge cambiano in modo sensibile, inducendo sia possibili problemi di competizione tra coltura erbacea di copertura e coltura arborea, sia problemi d'insediamento e di durata della prima. La possibilità di irrigare può risolvere egregiamente alcuni aspetti, ma le regole generali valgono.

È necessario quindi scegliere forme d'inerbimento adatte all'ambiente del centro Italia. Le più ovvie sono quelle stagionali, autunno-invernali, eseguite magari con specie a sovescio quali favino o pisello proteico. Che però non riparano a sufficienza dai rischi d'erosione. Sono molto interessanti e danno ottimi risultati le coperture del suolo effettuate con cereali, avena e triticale in particolare. Queste colture si sfalciano, o meglio si trinciano, quando sono in fase di botticella. Lasciano una buona copertura del terreno e le radici fascicolate ostacolano i fenomeni erosivi.

Passando a inerbimenti di maggior durata, sono interessanti i risultati che si ottengono con specie autoriseminanti (tipo trifoglio sotterraneo) o con mediche annuali. Queste specie vegetano nelle stagioni fresche e si autorigenerano spontaneamente dopo l'estate. Va detto però che i risultati non sempre sono quelli desiderati, dal momento che i trifogli sono piuttosto selettivi in fatto di terreno e l'efficienza dell'autorisemina dipende molto da varietà e ambiente.

Per concludere, nel caso qui preso in considerazione, consigliamo al lettore, per iniziare l'inerbimento del vigneto, di testare miscele contenenti, per esempio, festuca rubra-**a**, festuca ovina-**b** e festuca arundinacea-**c** (quest'ultima in dose non superiore al 25%), con l'aggiunta di un 20% di trifoglio sotterraneo-**d** (vedi foto qui sopra). *(Roberto Miravalle)*

L'identikit del piccolo biotrituratore: di qualità, affidabile e facile da usare

Il biotrituratore è in grado di ridurre il volume degli scarti del giardino, anche fino a un decimo di quello iniziale, trasformandoli in un macinato omogeneo, facilmente attaccabile dai microrganismi. Per un uso domestico del biotrituratore occorre tenere sempre in considerazione le caratteristiche e la sicurezza dell'apparato di taglio, che deve essere adatto al tipo di rifiuti vegetali da trattare e al sistema del loro caricamento. Vediamo come compiere la scelta migliore

Il fascino di un bel giardino curato è il risultato di un lungo e diligente lavoro, che prevede concimazione, irrigazione e manutenzione costanti e richiede l'impiego di macchine e accessori di qualità, ma al contempo facili da usare, affidabili e sicuri. Una maggior sensibilità ecologica e la crescente necessità di smaltire la cosiddetta biomassa di scarto del giardino, (i rifiuti organici, cioè rami, foglie, ecc.) con la possibilità di trasformarli in buon concime naturale, ha favorito l'aumento della domanda e la conseguente diffusione di macchine e attrezzature specifiche come i biotrituratori.

Oggi il mercato di queste attrezzature è tendenzialmente in crescita, grazie anche a specifiche normative che impediscono di bruciare gli scarti della potatura, di introdurre i residui dello sfalcio del giardino nel cassonetto della spazzatura e che impongono un progressivo aumento della quantità di rifiuti destinati al riciclaggio.

In generale, un biotrituratore è in grado di ridurre considerevolmente il volume degli scarti del giardino, anche fino a un decimo di quello iniziale, sminuzzando adeguatamente ramaglie e scarti, e trasformandoli in un macinato omogeneo, facilmente attaccabile dai microrganismi che ne decomporranno i tessuti.

1-*Differenti versioni di biotrituratore: equipaggiato con motore elettrico* **(A)**, *con motore a scoppio (a benzina,* **B**) *e per l'accoppiamento con il trattore* **(C)**

IL MOTORE: QUASI SEMPRE È ELETTRICO

Con motore elettrico (1A). Il 95% dei biotrituratori ad uso familiare è dotato di motore elettrico: tra questi, più del 70% dei modelli ha potenza compresa tra 1,5 e 2 kW, il 10% è inferiore a 1,5 kW, mentre il restante 20% supera i 2 kW. I modelli con motore elettrico sono silenziosi, non richiedono carburante, né hanno emissioni di gas di scarico; inoltre sono più economici. Lavorando a punto fisso, non pongono il probema del cavo di alimentazione. Sono comunque dotati di ruote, per essere trasportati facilmente.

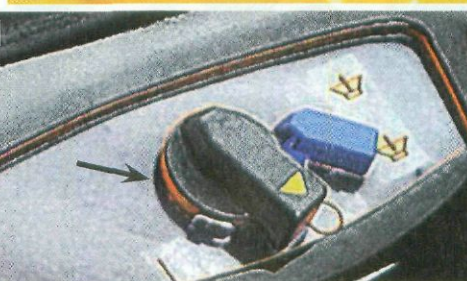
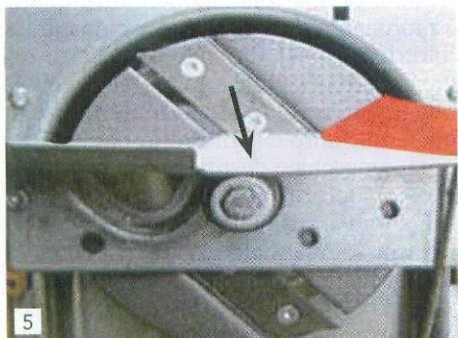
Con motore a scoppio (1B). Il restante 5% dei modelli venduti è equipaggiato con motore a scoppio, a benzina. Si tratta di macchine destinate a un impiego professionale, con potenze comprese tra 3 e 6,5 kW; solo qualche esemplare (il 5%) supera i 6,5 kW. I maggiori produttori di motori sono Honda (3,5-10 kW), Robin (4-10 kW) e Briggs & Stratton. È offerta anche qualche versione con propulsore diesel (Lombardini), oppure da accoppiare al trattore (con potenza motore superiore a 12 kW) tramite la **presa di potenza** e talvolta da fissare all'attacco a tre punti **(1C)**. Esistono infine anche **versioni adatte a motocoltivatori** (almeno 5 kW di potenza) **(2)**.

2-*Biotrituratore predisposto per l'accoppiamento con il motocoltivatore. La freccia indica l'albero di attacco con una sua variante per tipologie diverse* **(A)**

LA TRASMISSIONE: A INGRANAGGI O A CINGHIE

Dovendo sminuzzare materiali di pezzature e composizioni diverse, i biotrituratori svolgono un compito gravoso: sono quindi dotati di sistemi di trasmissione del moto dal motore agli organi operatori di due diversi tipi, in grado comunque di evitare rotture della macchina anche in caso di introduzione accidentale di prodotto non idoneo.

Possono essere montati sia **ingranaggi** che **cinghie (3)**: queste ultime sono maggiormente silenziose, non richiedono lubrificazioni o particolari manutenzioni (a parte la loro sostituzione in caso di accentuata usura), e costituiscono per loro natura giunti di sicurezza, in grado di limitare, grazie allo slittamento sulle pulegge, la trasmissione di forze e strappi (momenti torcenti) superiori a una determinata soglia.

3-*Trasmissione a cinghia su versione per motocoltivatore* **(A)** *e giunto parastrappi di sicurezza su allestimento per trattore* **(B)**.

4-*Schema di funzionamento di un biotrituratore per uso hobbistico: la freccia verde indica il percorso del materiale erbaceo, la freccia arancione quello del materiale legnoso-erbaceo.* **5**-*Controlama per il taglio ad alta precisione.* **6**-*Sistema di triturazione a disco portacoltelli con cinque lame supplementari.* **7**-*Sistema di taglio e triturazione con rullo controrotante* **(A)** *e interruttore per l'inversione della rotazione del rullo, utile per risolvere eventuali intasamenti* **(B)**

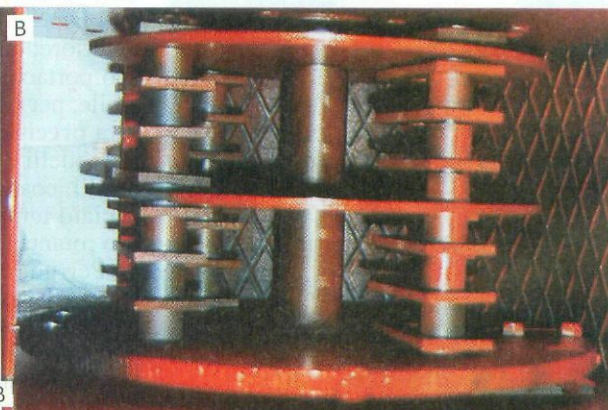
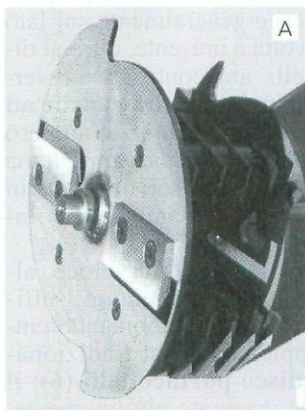
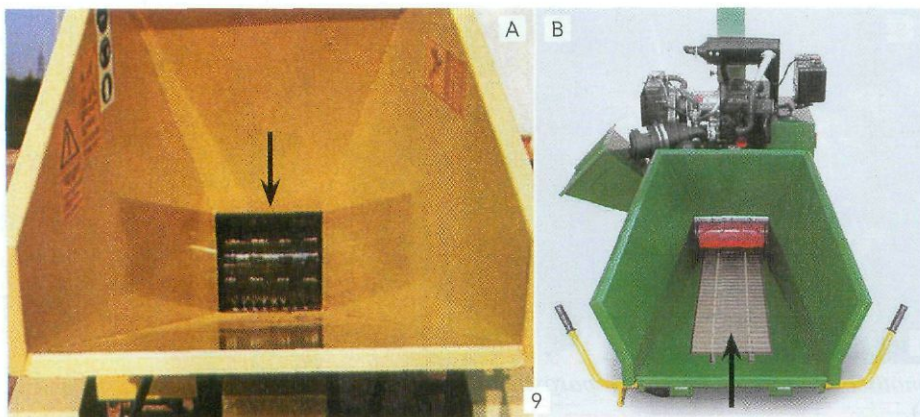
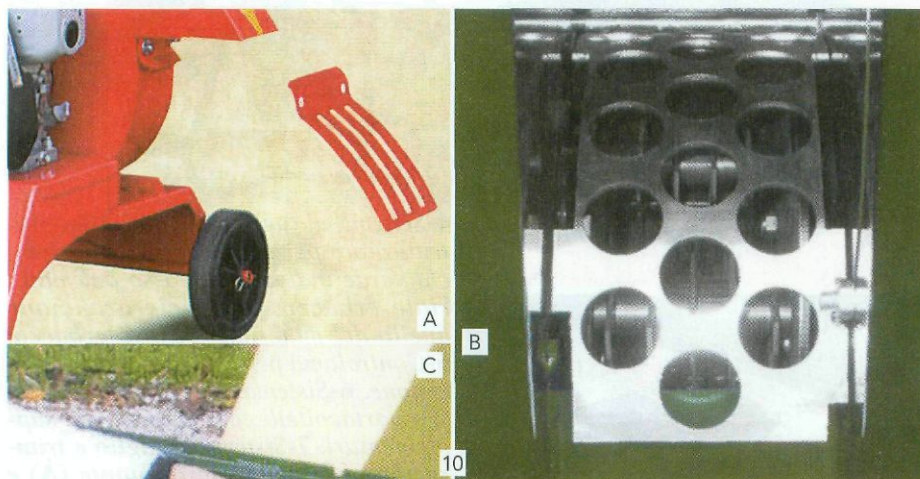
DALL'APPARATO DI TAGLIO AL SACCO DI RACCOLTA

Per garantire una lunga durata il corpo della macchina è normalmente in lamiera o materiale plastico; può essere presente un vano portautensili.

Per un uso domestico del biotrituratore, occorre tenere in considerazione soprattutto le caratteristiche e la sicurezza dell'**apparato di taglio**, che deve essere adatto al tipo di rifiuti vegetali da trattare e al sistema del loro caricamento.

La massa dell'intera macchina varia tra 16-20 kg per i modelli più maneggevoli e 30-40 kg e più per quelli di maggiore produttività.

Per consentire un'agevole operatività, l'altezza ideale di imbocco dei biotrituratori destinati all'«hobbista evoluto» è di circa 90-100 centimetri.

Tutti i modelli dispongono di una **tramoggia di caricamento**, di diversa foggia e dimensione, a volte dotata di un dispositivo anti-contraccolpi, e conformata in modo da contenere le vibrazioni e il rumore prodotti. È dotata di un'imboccatura di generose dimensioni (di solito a forma rettangolare od ovale per l'introduzione di materiale morbido e a quadrifoglio per i rami) dove introdurre, velocemente e in sicurezza grazie ad appositi canali di guida, a mano o con un pressore, materiali di scarto, quali erba, foglie, fiori e residui legnosi di vario genere fino a 40-45 millimetri di diametro circa. Spesso sono presenti dei lamierini per migliorare il direzionamento dei rami in fase di alimentazione. Sempre a questo scopo, **l'imbuto di caricamento può essere verticale (4)**, oppure presentare un limitato angolo di inclinazione, atto a migliorare l'effetto di autoinserimento. I modelli più evoluti hanno punti di carico e camera di taglio separati per i rami di elevata dimensione.

8-*Sistema completo di coltelli anteriori e rotore posteriore a martelli* **(A,** *visto di fianco) e dettaglio del rotore a martelli* **(B,** *visto dall'alto)*

9-*Rullo trascinatore in fondo alla tramoggia* (**A**) *ed esempio di tappeto agevolatore dell'inserimento* (**B**)

10-*La pezzatura del macinato può essere regolata grazie a una serie di vagli e crivelli mobili* (**A** *e* **B**), *comandabili a leva* (**C**)

11-*Sacco di raccolta del materiale vegetale triturato*

Diversamente, le macchine professionali utilizzano di solito un'unica bocca di alimentazione, ma sono dotate di un doppio sistema di cippatura e triturazione, e possono in tal modo frantumare materiale fino a 20 cm di diametro.

L'elemento principale è l'**apparato di triturazione**: il sistema più diffuso sui modelli hobbistici è quello a coltelli su disco, costituito da due (o quattro) lame inserite generalmente sul lato anteriore; talvolta è presente, oltre al disco portacoltelli, una controlama reversibile, per la **trinciatura di branche ad alta precisione** (**5**). Un limitato numero di modelli è dotato invece di un sistema a rulli, costituiti da una serie di lame in acciaio temperato montate su un cilindro rotante.

Per una lavorazione più veloce, altri costruttori hanno aumentato l'efficacia di sminuzzamento abbinando cinque lame supplementari al tradizionale sistema a **disco portacoltelli** (**6**): il prodotto viene macinato più finemente, con una riduzione del 20% del suo volume finale.

Diversi marchi propongono in alternativa anche un sistema costituito da un disco dentato e un rullo controrotante, che permette contestualmente di schiacciare e sfibrare materiale di grande diametro (fino a 20 cm) , offrendo silenziosità nel lavoro e facilità di utilizzo. Un interruttore comanda l'inversione di rotazione del rullo, per l'**espulsione del materiale eventualmente intasato** (**7**).

Altri produttori equipaggiano i loro modelli con un meccanismo di taglio a fresa elicoidale obliqua, che trascina lentamente i rami, li comprime e li sminuzza. Esistono anche biotrituratori combinati, con funzioni per cippatura e biotriturazione: variando il senso di rotazione, è possibile sminuzzare agevolmente sia residui vegetali morbidi che materiale duro e legnoso.

Le macchine destinate al settore professionale offrono una resa qualitativa superiore, grazie alla presenza di coltelli posti anteriormente, che provvedono a un'iniziale riduzione del materiale da triturare, mentre un **apparato a martelli posto posteriormente** riduce ulteriormente la pezzatura, sfaldandone le fibre (**8**).

Il sistema di macinazione a martelli mobili garantisce un ottimo funzionamento con materiale molto umido o troppo secco, preservando l'apparato sfibrante da inconvenienti qualora entrasse del materiale non idoneo (sassi, chiodi, ecc.).

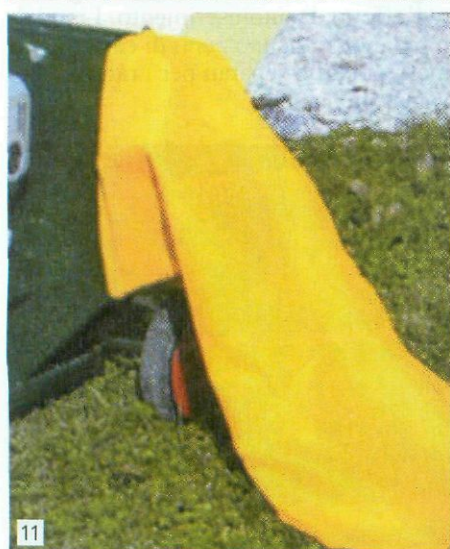
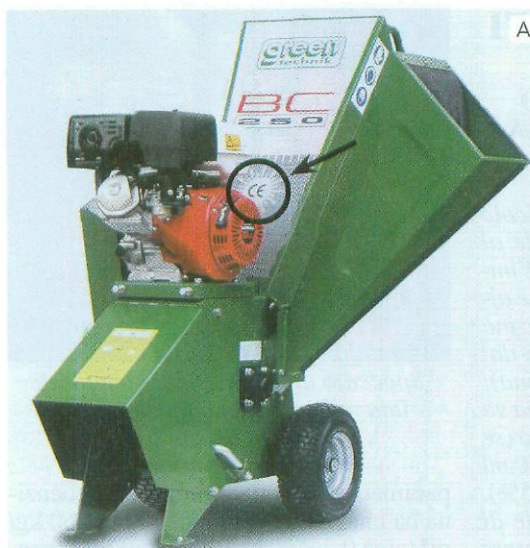
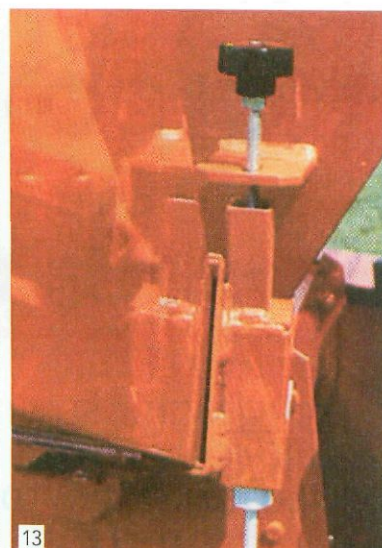
Sul fondo della tramoggia può essere posto un **rullo idraulico** (**9A**) a velocità regolabile, che trascina automaticamente verso il gruppo trituratore i rifiuti vegetali anche duri e/o fibrosi come legno di tiglio, palme, pino marittimo e salice. Sulle macchine professionali a volte viene montato anche un **tappeto agevolatore dell'inserimento** (**9B**).

La pezzatura del macinato può essere regolata grazie a una serie di **vagli e crivelli mobili** (**10**): il materiale sminuzzato ed eventualmente sfibrato è omogeneo e la fermentazione risulta favorita. Le leve di apertura dei setacci servono anche come dispositivi antiintasamento.

Alcuni biotrituratori sono completati da un cesto o **sacco di raccolta in nylon lavabile** (**11**), nel quale viene convogliato il materiale sminuzzato, per una più agevole movimentazione.

UN OCCHIO DI RIGUARDO ALLA SICUREZZA

Per la natura della lavorazione cui è adibito, il biotrituratore è una macchina pericolosa.

Particolare attenzione deve quindi essere posta al fattore sicurezza, soprat-

12-*Per una garanzia di sicurezza, al momento dell'acquisto è importante accertarsi che sul biotrituratore sia presente la marcatura «CE» e che vengano forniti la dichiarazione di conformità del costruttore e il manuale con le istruzioni d'uso e di manutenzione.* **A**-*un modello a uso hobbistico,* **B**-*uno di impiego professionale.* **13**-*È fondamentale che, a motore acceso, l'apparato di taglio non possa essere accessibile. Nella foto, un sistema a microinterruttore che arresta il motore se si tenta di aprire il vano dell'apparto di taglio*

tutto per l'uso hobbistico che qui proponiamo. Al momento dell'acquisto, è importante accertarsi che sia presente la **marcatura «CE» (12)** e che vengano forniti la dichiarazione di conformità del costruttore e il manuale con le istruzioni d'uso e manutenzione.

Il sistema di carico deve dare l'assoluta garanzia della completa segregazione (cioè dell'isolamento) del gruppo trituratore.

A motore acceso, **la macchina non deve poter essere aperta (13)**: in alcuni modelli ad azionamento elettrico, l'alimentazione viene automaticamente esclusa se viene rimosso il contenitore di scarico e il trituratore non può venir azionato se le lame sono visibili e non protette. In assenza di specifici dispositivi di frenatura, il tempo di arresto del motore è circa di tre secondi.

A macchina spenta, l'apparato di taglio deve però essere comunque facilmente raggiungibile per la pulizia periodica e per rimuovere il materiale accidentalmente incastratosi; di solito, una o due viti di chiusura, poste centralmente, permettono un facile accesso al vano lame.

La maggior parte dei modelli elettrici di biotrituratore è dotata di **interruttore di sicurezza** in grado di evitare accensioni accidentali, e di blocco contro la riaccensione involontaria in caso di interruzione del lavoro, dovuta a calo di corrente o sovraccarichi.

L'**interruttore di accensione** deve poter essere manovrato senza problemi anche con i guanti; in alcuni modelli è segregato con dispositivo a chiave, per ulteriore sicurezza.

NO STRESS
MIN
CLR
ENT
MAX
15

14-*Uno dei rischi più comuni è il lancio di oggetti proiettati all'esterno: l'operatore può ridurre il pericolo facendo uso di adeguati mezzi di protezione personale, quali occhiali o visiere, guanti e adatte calzature (per esempio stivali), realizzati con materiali adatti, resistenti e lavabili.* **15**-*Quadro di controllo «no stress» di un biotrituratore professionale*

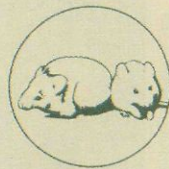
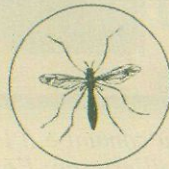
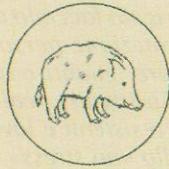
Uno dei rischi più comuni è il lancio di oggetti proiettati all'esterno: l'operatore può ridurre il pericolo facendo uso di adeguati **mezzi di protezione personale (14)**, quali occhiali o visiere, guanti e stivali, realizzati con materiali adatti, resistenti e lavabili.

Anche il **livello di rumorosità** può essere un pericolo a causa della vicinanza del motore all'orecchio dell'operatore: sono dichiarati infatti livelli sonori fino a 87 dB (A) (decibel A).

Per le macchine professionali, date le loro notevoli dimensioni, uno dei pericoli maggiori è rappresentato dalla possibilità di essere trascinati nella bocca di alimentazione: sono predisposte delle maniglie cui aggrapparsi in caso di pericolo.

Talvolta è presente un **quadro comandi** completo di controllo elettronico e di dispositivo idraulico «no stress» **(15)**, con un grande pulsante d'arresto d'emergenza e uno o più comandi per arrestare e invertire il moto dei rulli di alimentazione, tutti collocati in posizioni di facile e immediato accesso.

Domenico Pessina
Martina Belli

I biotrituratori illustrati e molti altri disponibili sul mercato sono in vendita presso le migliori rivendite di attrezzature e macchinari per l'agricoltura.

Risposte ai lettori

LE PERCENTUALI DI OLIO E BENZINA NELLA MISCELA PER MOTORI AGRICOLI

Nel n. 2/2005 a pag. 37, nell'articolo «Dal decespugliatore professionale al bordatore hobbistico», sottolineate l'importanza della miscela. Relativamente alla giusta proporzione tra olio e benzina dite: le miscele più utilizzate vanno dal 2% al 5% (di olio rispetto alla benzina); ciò significa che a ogni litro di benzina va aggiunta una quantità di 20 ml di olio (se la miscela deve essere al 2%) fino a 50 ml di olio (se la miscela deve essere al 5%). A mio parere, invece, la percentuale di olio da mettere nella miscela deve essere calcolata sulla quantità totale della miscela, non sulla quantità della benzina. Ad esempio per la miscela al 2%: su 1 litro di miscela da formare (1.000 ml o cm³) 20 devono essere di olio e il rimanente 980 di benzina. Per la miscela al 5%: su un litro di miscela da formare (1.000 ml o cm³) 50 devono essere di olio e il rimanente 950 di benzina. Mi sbaglio?

Mario Merulli
Torino

La questione prospettata dall'appassionato lettore – che qui ringraziamo per lo spirito critico e l'attenzione che ci presta – non presenta una rilevanza reale.

Quando si dice «miscela al 2%» si intende il 2% di olio rispetto alla miscela olio-benzina in termini di volume (come interpreta il lettore) oppure in massa (cioè in peso)? Infatti, benzina e olio non hanno lo stesso peso specifico (per essere corretti sarebbe meglio definire questo parametro «massa volumica»): la benzina ha una massa volumica pari a 760 kg/m³ (cioè 0,76 kg/dm³, cioè 760 g/l), mentre l'olio è caratterizzato da un valore di 840-850 kg/m³ (840-850 g/l). Quindi, se si aggiungono 20 ml di olio a 980 ml di benzina, la miscela, in termini di massa, non è più al 2%, ma bensì:
– 0,98 litri di benzina x 760 g/l = 744,8 g;
– 0,02 litri di olio x 850 g/l = 17 g;
massa totale della miscela preparata: 744,8 g + 17 g = 761,8 g;
– percentuale di olio: (17 g / 761,8 g) x 100 = 2,23% (e non 2 %, con un «errore» di circa il 10%).

Con un contenitore graduato **(a)** *per misurare la quantità di benzina e una siringa a elevata capacità* **(b)** *è facile preparare la miscela di benzina e olio seguendo il metodo eminentemente concreto suggerito nel testo e in generale nei nostri articoli*

Spaccato di motore a due tempi (di una motosega) che funziona con la miscela benzina-olio

L'indicazione fornita nell'articolo pubblicato sul n. 2/2005 a pag. 37 non vuole essere rigorosamente corretta ma, seguendo lo spirito eminentemente concreto che anima *Vita in Campagna*, è volta a fornire un «metodo di lavoro» facile e praticabile: è molto più semplice misurare 1 litro con un contenitore graduato che invece «centellinare» 980 ml di benzina, ed è altrettanto agevole misurare 20 ml di olio per esempio con una siringa ad elevata capacità.

D'altra parte, qual è l'errore che si compie aggiungendo 20 ml di olio a 1000 ml di benzina invece che a soli 980 ml? Vediamo:
– metodo rigoroso: 20 ml di olio / (980 ml di benzina + 20 ml di olio) 1.000 ml di miscela = 0,02 cioè 2,0% (titolo nominale),
– metodo pratico: 20 ml olio / (1.000 ml di benzina + 20 ml di olio) 1.020 ml di miscela = 0,0196 cioè 1,96%.

➔ Qualsiasi motore che nominalmente funziona a miscela al 2% accetta tranquillamente anche una miscela all'1,96%. Sono infatti ben altre le attenzioni che si devono porre in questi casi, come ricordato nell'articolo, e cioè utilizzare olio specifico (per motori a due tempi) e di buona qualità e non stoccare per un tempo eccessivo la miscela già preparata, pena lo scadimento della sua efficienza già dopo sole due settimane. *(Domenico Pessina)*

La varroa delle api può essere contenuta ma non ancora vinta

La varroasi, una delle più gravi parassitosi dell'ape mellifera, è causata dalla varroa, un acaro che si riproduce all'interno delle celle dove vengono allevate le giovani api. Questa avversità presenta una rapida evoluzione che porta a morte la colonia colpita. Al momento le tecniche di controllo si limitano al contenimento dell'infestazione che è condizionata dall'ambiente in cui le api vivono

L'acaro parassita *Varroa destructor*, proveniente dall'estremo Oriente e diffusosi i in Italia da circa venticinque anni, è l'agente della varroasi, una delle principali avversità dell'ape mellifera (*Apis mellifera*). Sull'ospite originario, l'ape cerana (*Apis cerana*), la varroa non provoca danni di rilievo, in quanto le due specie si sono evolute assieme consentendo a questa ape di sviluppare dei meccanismi di tolleranza [1].

La varroa si riproduce esclusivamente all'interno delle celle di covata opercolata (le celle dove vengono allevate le larve e le pupe), con netta preferenza per quelle da fuco (le celle che daranno origine agli individui maschili) che, a causa del periodo di opercolatura più lungo, assicurano alla specie un numero maggiore di discendenti.

La parassitosi è particolarmente pericolosa nelle regioni a clima temperato-caldo, in cui vi è presenza di covata durante tutto l'anno; questa, infatti, non solo permette una riproduzione continua dell'acaro, ma ostacola anche l'azione di un eventuale trattamento risanante.

Solo le femmine di varroa pungono l'ospite per suggere l'emolinfa (il «sangue» delle api), ma esse provocano danni che non si limitano alla sottrazione dell'emolinfa stessa.

1-*Femmine adulte di varroa (1x1,6 mm); l'individuo chiaro non ancora completamente pigmentato è un giovane.* 2-*Per riprodursi la varroa entra nelle celle di covata poco prima dell'opercolatura.* 3-*Varroa tra i segmenti addominali di un'ape adulta.* 4-*Varroa che ha appena deposto un uovo su una pupa di ape* Foto: Della Vedova

I SINTOMI E I DANNI PROVOCATI POSSONO ESSERE DIVERSI

In una famiglia di api i sintomi della varroasi possono essere diversi e alcuni di essi, facilmente distinguibili, fungono da indicatori dell'entità dell'infestazione. Le api provenienti da celle infestate possono presentare dimensioni inferiori, ali malformate e avere una vita più breve (anche meno di un quarto rispetto a quelle non infestate). Inoltre, è frequente un'atrofia delle gonadi (organi riproduttivi) nei fuchi e delle ghiandole ipofaringee (responsabili della produzione di gelatina reale) nelle nutrici, che pertanto non sono in grado di alimentare a sufficienza la covata.

Le api destinate a svernare, se sfarfallate da celle infestate, possono morire quasi tutte prima della primavera, con la conseguenza che una famiglia non riesce a superare l'inverno.

In una colonia la varroasi si manifesta con un limitato vigore delle api operaie, con un ridotto allevamento di covata (che appare disposta sui favi a mosaico), con la progressiva e rapida diminuzione della forza della famiglia che giunge, infine, a un collasso repentino.

LA LOTTA CON ACARICIDI E LA TECNICA APISTICA

Al momento attuale la sopravvivenza dell'ape mellifera è legata esclusivamente all'esecuzione di trattamenti con chemioterapici (acaricidi) autorizzati (di sintesi o di origine naturale) e alla messa in atto di tecniche apistiche che risultano di sostegno alla lotta chimica [2]. Lo scopo è quello di contenere, più che eliminare totalmente (cosa tra l'altro impossibile), l'infestazione, portandola a livelli accettabili, tali cioè da non pregiudicare né la produttività né tantomeno la vita della colonia.

Un'azione di controllo della varroasi, con un calendario di lotta che sia idoneo per un'area molto estesa, non è praticabile, in quanto il grado di pericolosità della parassitosi è fortemente condizionato dall'ambiente in cui le api vivono. È più corretto pertanto parlare di forme diverse di varroasi, con la conseguenza che spesso azioni risolutive in certe zone possono rivelarsi non sufficienti a contenere l'infestazione già a qualche decina di chilometri di distanza.

A questo proposito basti pensare alla presenza di covata, indispensabile all'acaro per la riproduzione (più a lungo

Acaricidi autorizzati a base di principi attivi di sintesi e naturali e loro principali caratteristiche				
Nome commerciale	**Principio attivo**	**Vantaggi**	**Svantaggi**	**Trattamento**
Acaricidi di sintesi				
Apistan	fluvalinate	Rapidità e semplicità di esecuzione; efficacia elevata e costante; azione prolungata	Rapida insorgenza di farmacoresistenze (resistenza al farmaco); residui nei prodotti	In presenza di covata
Apivar	amitraz	Rapidità e semplicità di esecuzione; efficacia buona; azione prolungata	Rapida insorgenza di farmacoresistenze; residui nei prodotti; possibili danni alle api	In presenza di covata
Perizin	coumaphos	Rapidità e semplicità di esecuzione; efficacia elevata e costante; azione per breve periodo	Insorgenza di farmacoresistenze; residui nei prodotti; possibili danni alle api	In assenza di covata
Apitol	cimiazolo	Rapidità e semplicità di esecuzione; efficacia buona; azione per breve periodo	Insorgenza di farmacoresistenze; residui nei prodotti; possibili danni alle api; necessità di temperature idonee	In assenza di covata
Acaricidi di origine naturale				
Api Life Var	timolo, eucaliptolo, mentolo, canfora	Rapidità e semplicità di esecuzione, efficacia buona; azione prolungata; no farmacoresistenza (resistenza al farmaco) e residui	Efficacia non sempre costante; azione repellente con temperature elevate; odore nel miele in caso di trattamenti effettuati poco prima della posa dei melari	In presenza di covata
Apiguard	timolo	Rapidità e semplicità di esecuzione; efficacia buona, azione prolungata, no farmacoresistenza e residui	Efficacia non sempre costante; odore nel miele in caso di trattamenti effettuati poco prima della posa dei melari	In presenza di covata
Acido formico		Azione prolungata; no farmacoresistenza e residui	Efficacia bassa e incostante; danni alle api e alle regine; tossicità cutanea per l'operatore; forte capacità corrosiva	In presenza di covata
Acido ossalico		Rapidità e semplicità di esecuzione; efficacia elevata; azione per breve periodo; no farmacoresistenza e residui	Possibili danni alle api e alle regine	In assenza di covata
Acido lattico		Azione per breve periodo; no farmacoresistenza e residui	Efficacia molto bassa e incostante; tempi lunghi di trattamento	In assenza di covata

Obbligatorietà. L'Unione europea ha introdotto l'obbligo della prescrizione veterinaria per tutti i farmaci veterinari autorizzati, compresi certi prodotti per la lotta alle malattie delle api; pertanto alcuni dei medicinali ad uso apistico qui sopra citati (Perizin e Apitol) possono essere acquistati soltanto in farmacia e nei negozi autorizzati (vedi anche quanto detto nel testo)

viene allevata la covata maggiori saranno le popolazioni di varroa), oppure al livello di infestazione in un territorio (dovuto a un diverso carico di alveari, alla presenza di sciami selvatici, ad alveari morenti saccheggiati e fonte di reinfestazione, ecc.).

QUALI SONO GLI ACARICIDI AUTORIZZATI?

La scelta del trattamento da effettuare e delle tecniche da mettere in atto è condizionata dal periodo di produzione di miele, dall'allevamento di covata, dall'inefficacia che gran parte degli acaricidi hanno verso le varroe che sono all'interno delle celle opercolate, dall'entità dell'infestazione, dalla reinfestazione delle colonie risanate e dal numero di alveari posseduti.

Alla praticità, rapidità ed efficacia dei ***formulati a base di principi attivi di sintesi***, si contrappongono gli svantaggi che sono rappresentati da una mortalità di api talvolta elevata, dall'inevitabile insorgere di resistenze al farmaco da parte della varroa, dai rischi per l'operatore e dall'accumulo di residui nei prodotti dell'alveare (per i dettagli si veda la *tabella* di questa pagina).

Da alcuni anni, considerati gli evidenti limiti emersi dall'impiego dei prodotti con principi attivi di sintesi e grazie alla messa a punto di formulazioni pratiche e di metodi di somministrazione razionali, è aumentato l'utilizzo di sostanze ad azione acaricida basate su ***principi attivi di origine naturale*** anche se, spesso, questi ultimi non presentano un'efficacia elevata e costante e possono causare danni pure alle api.

Obbligatorietà. Ricordiamo che con la Direttiva 2004/28/Ce del 31-3-2004 (pubblicata sulla *Gazzetta Ufficiale* Ce L136/58 del 30-4-2004) l'Unione europea ha introdotto l'***obbligo della prescrizione veterinaria*** per tutti i farmaci veterinari autorizzati, compresi quindi anche i prodotti per la lotta alle malattie delle api. Pertanto alcuni dei medicinali apistici citati nella tabella di questa pagina possono essere acquistati soltanto in farmacia e nei negozi autorizzati.

LE TECNICHE APISTICHE DA ASSOCIARE AI TRATTAMENTI

La lotta mediante acaricidi può essere associata a opportune tecniche apistiche che vengono eseguite nel corso dell'anno. Queste, se applicate da sole, non sono risolutive, tuttavia consentono di ridurre l'incremento delle popolazioni di varroa presenti negli alveari e di diminuire l'impatto che un'infestazione provoca sulle colonie. Tra esse si ricordano: il favo trappola (con numerose varianti), il blocco della covata, la formazione di nuclei con favi di covata, il cambio dei favi da nido con molte celle da fuco e la sostituzione della regina vecchia.

Il **favo trappola** permette di eseguire una lotta biomeccanica: l'asportazione periodica della covata opercolata maschile, che è fortemente attrattiva per la varroa, consente anche la rimozione degli acari presenti all'interno di essa per riprodursi.

Invece, il **blocco della covata** mediante ingabbiamento o sostituzione dell'ape regina per mezzo di celle reali si basa sul presupposto di rendere vulnerabili a un trattamento tutte le varroe che, non trovando covata per riprodursi, stazionano sulle api adulte; la tecnica è indicata soprattutto in caso di forti infestazioni durante la stagione attiva e in aree dove la covata è allevata per tutto l'anno.

La **formazione di nuclei con favi di covata** abbassa il numero di varroe pre-

senti nella famiglia «madre», mentre il **cambio dei favi da nido con molte celle da fuco** limita l'allevamento di fuchi e quindi riduce l'incremento delle popolazioni di varroa. Quest'ultimo scopo lo si ottiene anche con la **sostituzione della regina vecchia**, considerato che il numero di uova da fuco deposte aumenta con l'età; inoltre una regina giovane imprime a una colonia una maggiore spinta che contribuisce a una migliore sopportazione dell'infestazione.

ANCHE IL TIPO DI ARNIA RIVESTE UN CERTO PESO NELLA LOTTA CONTRO LA VARROA

L'arnia dovrebbe essere dotata di cassetto estraibile per la raccolta degli acari caduti. Il cassetto estraibile è un mezzo complementare di lotta che aumenta l'efficacia di un intervento, poiché cattura anche le varroe che vengono solo «stordite» dal trattamento e che potrebbero risalire sulle api; inoltre, è uno strumento di monitoraggio dell'infestazione se utilizzato per verificare la caduta naturale di acari.

A quest'ultimo proposito ricordiamo che un aumento del numero di varroe cadute naturalmente indica un incremento nell'infestazione; sarebbe pertanto opportuno verificare periodicamente la caduta naturale (meglio ogni settimana) a partire da giugno, tenendo conto che con valori medi di caduta di circa 70 varroe per settimana (10 al giorno) l'infestazione in un mese potrebbe cominciare a divenire preoccupante.

Moreno Greatti

([1]) Relativamente al possibile utilizzo di altre specie o razze di api diverse dalle nostre api mellifere e che possiedono una certa tolleranza nei confronti della varroa, è fondamentale rimarcare che ogni ape si è evoluta in un determinato ambiente e che quindi l'introduzione di nuove api sarebbe un grave errore che potrebbe determinare la scomparsa dell'apicoltura così come viene praticata attualmente.

([2]) Vi rimandiamo in proposito al supplemento «i Lavori» - rubrica Apiario, nella quale riportiamo con tempestività le informazioni sulla corretta conduzione dell'apiario: dalle tecniche apistiche di prevenzione della varroasi alla lotta vera e propria con prodotti idonei.

Puntate pubblicate.
- La riunione delle famiglie di api, un mezzo per aumentare la produttività (n. 4/2005).
- La sciamatura naturale dev'essere controllata dall'apicoltore (n. 5/2005).
- La varroa delle api può essere contenuta ma non ancora vinta (n. 7-8/2005).

Prossimamente.
- Controllo della varroa, saccheggio, cattura di uno sciame.

Calendario annuale delle tecniche apistiche consigliate e dei trattamenti contro la varroa

Tecnica apistica	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Presenza della varroa in alveare	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Favo trappola/sostituzione favi/formazione nuclei				■	■	■	■					
Sostituzione della regina				■	■	■	■	■	■			
Verifica della caduta naturale	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Verifica dell'infestazione di api e covata		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Trattamento ad azione prolungata							■	■	■			
Trattamento in assenza di covata	■											■

Presenza della varroa (1) in alveare: la varroa è presente in un alveare durante tutto l'anno. L'infestazione, soprattutto in zone dove la covata viene allevata senza interruzione, può diventare elevata a partire dal mese di giugno; in ogni ambiente comunque si verifica nei mesi estivi un aumento vertiginoso delle popolazioni del parassita.

Favo trappola (2): l'asportazione periodica della covata opercolata maschile è una tecnica di lotta biomeccanica che consente la rimozione degli acari presenti all'interno di essa per riprodursi.
Sostituzione favi con molte celle maschili: la tecnica ha lo scopo di limitare l'allevamento di fuchi e quindi di ridurre l'incremento delle popolazioni di varroa. L'operazione dovrebbe già rientrare in una corretta gestione degli alveari e si attua durante un periodo di importazione, quando le api «lavorano» la cera.
Formazione nuclei: la sciamatura artificiale con la costituzione di nuclei mediante favi di covata, oltre ad abbassare il numero di varroe presenti nella famiglia «madre», può contribuire a ridurre la sciamatura naturale e permette di formare nuove famiglie di api.

Sostituzione della regina (3): la regina è preferibile sostituirla ogni due anni, durante un periodo di importazione per facilitare l'accettazione. Una regina giovane depone un basso numero di uova da fuco ed imprime ad una colonia un maggior vigore che contribuisce ad una migliore sopportazione dell'infestazione.

Verifica della caduta naturale (4): il cassetto estraibile permette un monitoraggio dell'infestazione se utilizzato per verificare la caduta naturale di varroe. I controlli è bene effettuarli settimanalmente durante tutto l'anno ma diventano particolarmente importanti a partire dal mese di giugno.

Verifica dell'infestazione di api (5) e covata: durante le visite alle colonie l'apicoltore deve verificare visivamente la presenza di varroa sulle api adulte ed eventuali danni su di esse quali l'atrofizzazione delle ali; inoltre è bene controllare il tasso di infestazione della covata opercolata esaminando almeno una cinquantina di celle preferibilmente da fuco. Anche l'operazione di verifica dell'infestazione diventa importante a partire dal mese di giugno, in concomitanza con la crescita delle popolazioni del parassita.

Trattamento ad azione prolungata (6): l'utilizzo di sostanze che agiscono per periodi lunghi, essendo in grado di abbattere le varroe man mano che fuoriescono con le api che sfarfallano, può avvenire in presenza di covata. Si deve effettuare l'intervento dopo aver asportato i melari (se sono presenti) e attenendosi scrupolosamente alle modalità riportate in etichetta dalla ditta produttrice.
Trattamento in assenza di covata: il trattamento si esegue con un acaricida ad azione rapida ed ha lo scopo di eliminare le varroe superstiti e quelle giunte con la reinfestazione. L'intervento deve essere effettuato attenendosi scrupolosamente alle modalità riportate in etichetta dalla ditta produttrice.

Razze zootecniche in pericolo di estinzione: la pecora Saltasassi

Si tratta di una razza di taglia medio-piccola vicinissima all'estinzione; un tempo era allevata per la produzione di carne (agnelli di 12-15 kg) e lana grossolana

Si tratta di una popolazione ovina un tempo discretamente diffusa nel Novarese, classificata tra le razze alpine «a orecchio cadente», a prevalente attitudine per la carne e il vello con produzione di lana grossolana. Oggi i pochi capi superstiti sono frammisti a soggetti Biellesi e Bergamaschi.

LA CONSISTENZA

Negli anni '60-70 si contavano 2.500 capi. Nel 2001, nel corso di uno studio sulla caratterizzazione genetica delle popolazioni ovine e caprine del nord del Piemonte, sono state individuate 63 pecore distribuite in 12 allevamenti nel Verbano-Cusio-Ossola (Verbania). Non sono stati invece individuati arieti Saltasassi.

LE CARATTERISTICHE

La Saltasassi è una pecora di taglia medio-piccola, con pesi vivi medi di 55-60 kg nei maschi e 45-50 kg nelle femmine. L'altezza al garrese (vedi freccia) è di 60 cm

Il vello è di colore bianco uniforme. La testa è fine con profilo rettilineo e generalmente priva di corna; le orecchie, mediamente sviluppate, sono portate quasi orizzontalmente. Gli arti sono asciutti ma robusti, macchiettati di nero, con unghielli neri e solidi.

Le attitudini. La pecora Saltasassi era allevata principalmente per la produzione di carne ottenuta da agnelli di latte di 12-15 kg di peso vivo. La produzione di latte era totalmente destinata all'allattamento dell'agnello. La razza presenta una discreta gemellarità e non sono rari due parti all'anno.

Della Saltasassi si contano in 12 allevamenti 63 pecore e nessun ariete. Si dovranno perciò effettuare notevoli sforzi per il recupero dei pochi capi rimasti in purezza e oggi dispersi in greggi misti

L'allevamento. La tecnica di allevamento riferita dalla bibliografia è l'allevamento stanziale di montagna con utilizzazione degli alpeggi e di aree marginali il più a lungo possibile e ricorso esclusivamente a fieno durante i mesi invernali.

COSA FARE PER SALVARLA

La pecora Saltasassi è in condizioni molto critiche, soprattutto per l'assenza di maschi riproduttori e per il forte meticciamento con arieti Biellesi e Bergamaschi. Per evitare l'estinzione della razza, si dovranno effettuare sforzi notevoli e nuove ricerche per il recupero dei pochi capi rimasti in purezza dispersi nelle greggi del Verbano-Cusio-Ossola e del Novarese.

Il Comune di Trasquera (Verbania) è interessato a lavorare per il recupero delle razze a rischio; un ruolo importante potrebbero svolgere anche alcuni enti quali i Parchi e le Riserve naturali.

Joséphine Errante
dell'Associazione Rare

I contributi per l'allevamento

L'offerta di premi per questa razza, nei primi 5 anni di attivazione della Misura D2 del Reg. 2078/92, non ha avuto alcun esito (fatta eccezione per 5 capi nel 1996). La Saltasassi è rientrata di nuovo nell'azione del Piano di sviluppo regionale 2000-2006. Per informazioni tel. 011 6708576.

Indirizzi per l'acquisto di esemplari

Gli allevamenti dove sono stati individuati alcuni capi di Saltasassi si trovano tutti nel Verbano, nei comuni di Baceno, Ceppo Morelli e Montecrestese. Per informazioni telefonare allo 011 6708576 o inviare un e-mail a: josephine.errante@unito.it

Puntate pubblicate.
- Pony di Esperia (n. 7-8/2004), capra Napoletana (n. 9/2004), bovina Modenese (n. 10/2004), pecora Brigasca (n. 11/2004), capra di Roccaverano (n. 12/2004), cavallo Salernitano (n. 1/2005), bovino Pontremolese (n. 2/2005), pecora di Corteno (n. 3/2005), capra Sempione (n. 4/2005), pecora Laticauda (n. 5/2005), bovino Agerolese (n. 6/2005), pecora Saltasassi (n. 7-8/2005)

Prossimamente.
- Cavallo Napoletano, pecora Garessina, bovina Reggiana, pecora di Corniglio.

CONTROLLO INDIRIZZI AL 3-6-2005

Risposte ai lettori

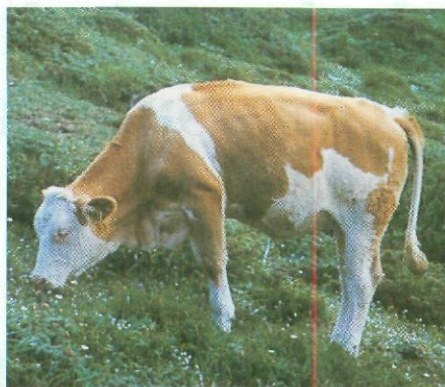
BOVINE INSELVATICHITE CHE NON RIENTRANO DAL PASCOLO NELLA MANDRIA

Ho un'azienda zootecnica situata sull'Appennino tosco-romagnolo e ho un grande problema: non riesco a far rientrare dal pascolo alcune giovani bovine, meticce, da me allevate. Il resto della mandria rientra regolarmente. Vorrei sapere se succede anche ad altri allevatori e perché. L'azienda, con molto bosco, è piuttosto vasta (200 ettari) e queste bovine scorrazzano in lungo e in largo. Non posso alimentarle perché stanno nascoste nella boscaglia e come vedono qualcuno corrono via. Non so più che cosa fare. Potete darmi qualche suggerimento?

Claudio Carioli
Marradi (Firenze)

Un primo tentativo da mettere in atto è quello di prendere le bovine per fame e per sete nel corso dell'inverno, ponendo alimenti, acqua e soprattutto un blocco di sale pastorizio del quale sono avidissime (che potendo solo venire leccato dovrebbe assicurare la ripetuta frequentazione) in un punto fisso ove poterle catturare senza traumi. Per esempio situato nei pressi di un ricovero per loro sicuro o di un camminamento a senso unico (realizzato con spranghe di ferro rotondo) che negli allevamenti allo stato brado è sempre necessario per rendere possibili interventi sanitari come vaccinazioni o trattamenti vermifughi.

Naturalmente il posto ove sono sistemati gli alimenti di cui sopra deve essere raggiungibile dalle sole giovani bovine inselvatichite affinché non vengano disturbate dalle bovine più anziane e forti in grado di maltrattarle e sottrarre loro alimenti, ecc. Questa è infatti una delle cause più probabili per la quale esse hanno abbandonato il branco: come regola generale occorre creare e mantenere gruppi omogenei senza improvvise ⚠ immissioni di nuovi soggetti allo scopo di evitare alle bovine più giovani e di minore stazza gravi sofferenze causate dalle bovine dominanti, che mal sopportano le intruse, con conseguente impossibilità per le giovani di alimentarsi e riposare regolarmente.

Un'altra soluzione può essere quella di immettere un torello libero nell'azienda che possa fecondarle. Quando esse partoriranno, a distanza di alcuni giorni dal parto sarà facile catturare via via i vitellini che le madri seguiranno nel posto prefissato, solo per loro, al sicuro

Bovine inselvatichite che non rientrano dal pascolo possono essere prese per sete e per fame, nel corso dell'inverno (vedi quanto precisato nel testo). Nella foto: *bovina di razza Pezzata rossa*

dalla competizione probabile delle altre.

⚠ Ma attenzione: il parto all'aperto, specie nelle primipare e se il vitellino è troppo grosso, può riuscire difficile senza assistenza adeguata (si vedano le fasi del parto in libertà nel supplemento *i Lavori* del n. 9/2003, pag. 47).

Nei casi meno difficili può bastare far leva sull'abitudine delle bovine a vivere in gruppo, facendole pascolare assieme fin da giovani nella stagione di pascolo abbondante entro recinzioni elettriche mobili su spazi di pascolo limitati. Talvolta si rende comunque necessario isolare le bovine più aggressive o renderle inoffensive mediante copertura delle corna con protezioni in gomma acquistabili nei negozi specializzati in materiali zootecnici. *(A. R.)*

LA RIPRODUZIONE DELLE FARAONE

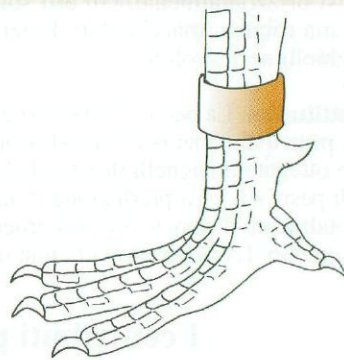
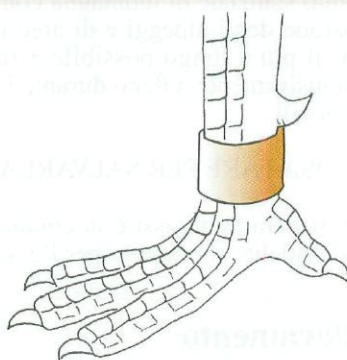
Possiedo un piccolo allevamento di faraone, ma non riesco a farle riprodurre perché le loro uova non vengono fecondate. Quali possono essere i motivi di tale insuccesso? Queste faraone, unitamente ai maschi, sono state acquistate da altri allevatori come pulcini e da alcuni anni pascolano insieme nel mio campo. Le loro uova sono covate sia dalle stesse che da galline di razze diverse e da incubatrici.

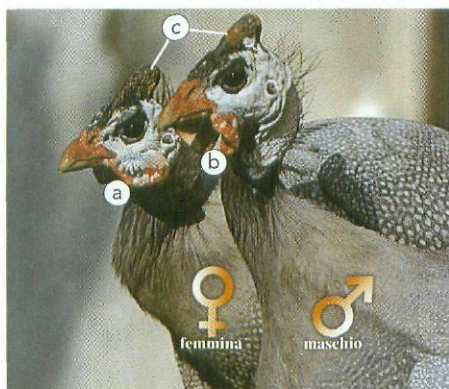
Giovanni Esposito
Vico Equense (Napoli)

Questioni relative alla fecondità. Le faraone raggiungono la maturità sessuale generalmente nella primavera successiva alla nascita.

Per avere uova feconde è necessario formare gruppi con un giusto rapporto tra i sessi: un maschio e due femmine.

Si ricorda che tra gli avicoli domestici la faraona è l'unico che può trarre in inganno nel riconoscimento del sesso. Non esiste infatti un evidente dimorfismo sessuale (differente aspetto dei sessi) e pertanto in animali rustici e allevati all'aperto il riconoscimento del ses-

Visto in campagna

Per scegliere correttamente, tra le varie specie di avicoli, i futuri riproduttori è necessario identificare singolarmente gli animali in modo da poter operare scelte opportune confrontando gli individui della stessa età. Sorge quindi la necessità di riconoscere senza incertezze ogni singolo animale nato nel corso dell'anno: questo problema è facilmente risolvibile utilizzando anelli numerati o colorati che devono essere infilati in una zampa. Gli anelli – di diverso diametro in base alla specie, alla razza, al sesso – vengono infilati (vedi disegnino qui a fianco) verso la sesta-ottava settimana di vita fino al di sopra dello sperone (disegno a destra)*, mai al di sotto di questo* (disegno a sinistra*).*
(Maurizio Arduin)

so si basa sull'**esame dei bargigli**. Nelle femmine questi sono piatti e ben attaccati alla mascella, mentre nei maschi sono più sviluppati e accartocciati. Nei maschi inoltre il corno (elmo) è talvolta più largo alla base e più lungo (le dimensioni dell'elmo, però, non consentono una sicura differenziazione dei sessi, per la quale si consiglia di basarsi solo sulla valutazione dei bargigli); e infine anche il peso può aiutare dato che a sviluppo ultimato le femmine in genere sono più pesanti dei maschi.

Il riconoscimento del sesso nelle faraone: nelle femmine i bargigli sono piatti e ben attaccati alla mascella **(a)**, *mentre nei maschi sono più sviluppati e accartocciati* **(b)**. *Nei maschi inoltre il corno o elmo* **(c)** *è talvolta più largo alla base e più lungo, ma questo non è un elemento sempre significativo*

Le faraone iniziano a deporre in marzo. Nell'Italia settentrionale in questo periodo i maschi, date le basse temperature, non fecondano le femmine e pertanto a volte le prime uova possono essere infeconde per questo motivo.

Per aumentare la fecondità delle uova si consiglia la somministrazione, nel tardo pomeriggio, di semi germinati.

Gli animali devono comunque essere vaccinati contro la pseudopeste; a volte questa malattia, infatti, può colpire le faraone senza ucciderle, provocandone però la sterilità (occorre rivolgersi al veterinario).

L'incubazione delle uova. Dopo la raccolta le uova devono essere conservate in ambienti con minimi sbalzi di temperatura che si deve aggirare attorno ai 10-15° C. Le uova devono essere posizionate con il polo acuto (punta) verso il basso. L'incubazione va iniziata generalmente dopo una settimana. Nel caso di utilizzo dell'incubatrice la temperatura di incubazione deve essere di 37,7° C con un'umidità del 70%, mentre al momento della schiusa l'umidità deve essere aumentata all'80-85% per consentire un'agevole rottura del guscio da parte dei piccoli. *(Maurizio Arduin)*

Siepi di piante officinali arboree e arbustive: acquisto delle piante e preparazione del terreno

Finita la fase progettuale e fatte tutte le considerazioni preliminari, come abbiamo detto nella prima puntata pubblicata sul numero scorso, è possibile passare all'impianto della siepe, ma prima ci si deve preoccupare di reperire le piante prescelte e di controllare che siano sane e vigorose. La preparazione del terreno viene effettuata nell'estate che precede la messa a dimora

Diverse piante sono facilmente disponibili e in disparate varietà, poiché vengono commercializzate e impiegate anche a fini strettamente ornamentali. Quelle che abbiamo consigliato e illustrato sul numero scorso alle pagine 52-53-54 sono tutte facilmente reperibili presso i vivaisti più forniti.

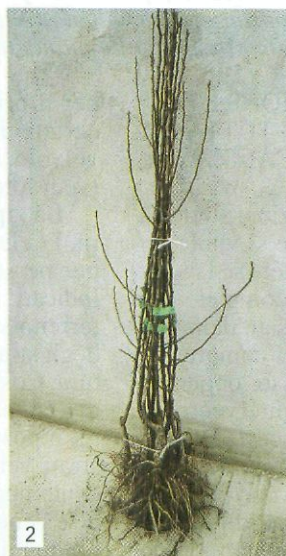
È BUONA NORMA VISIONARE LE PIANTE DI PERSONA PER SCEGLIERE GLI ESEMPLARI PIÙ ADATTI ALLO SCOPO

È preferibile poter disporre di esemplari piuttosto giovani (1-2 anni di vivaio) che, oltre a costare meno, hanno generalmente una migliore ripresa vegetativa e un più elevato accrescimento iniziale. Con esemplari giovani si può anche «impostare» meglio e precocemente la pianta nella forma di sviluppo, a proprio piacimento e in relazione al tipo di siepe che si vuole creare. Inoltre, fate attenzione a scegliere piante sane, vigorose, equilibrate, soprattutto con apparato radicale ben ripartito e con presenza di abbondanti radichette capillari, per garantire un buon ancoraggio e il sufficiente assorbimento di acqua ed elementi nutritivi.

Osservate il profilo dell'alberello o dell'arbusto: la parte aerea deve essere diritta, sviluppata e ben distribuita; le branche e i rami devono essere disposti in modo ordinato ed equilibrato, la forma complessiva deve avere una figura geometrica anch'essa ordinata, omogenea, assestata ed equilibrata nella simmetria. Controllate anche che il rapporto di sviluppo fra altezza e diametro del fusto sia equilibrato.

Verificate la presenza di gemme e soprattutto lo stato di quelle poste alle estremità dei rami, che devono essere integre, vigorose, turgide e verdi

Fatevi assicurare dal vivaista circa l'identità della specie e dell'eventuale varietà, anche con la corretta denominazione botanica scientifica e non accontentatevi del solo nome comune.

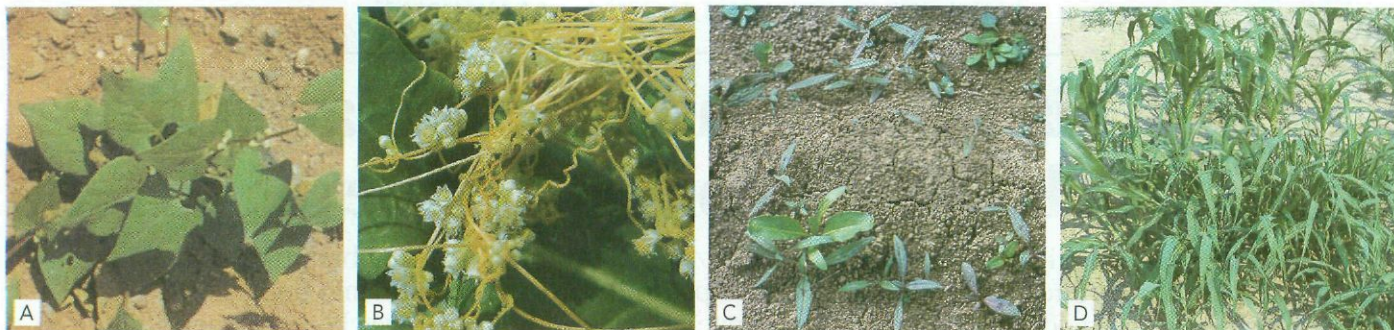
Esigete eventuali certificazioni sullo stato fitosanitario e sulla provenienza del materiale propagativo.

L'acquisto delle piante. 1-*All'atto dell'acquisto occorre scegliere piante sane, vigorose, equilibrate, soprattutto con apparato radicale ben ripartito e con presenza di abbondanti radichette capillari, per garantire un buon ancoraggio e il sufficiente assorbimento di acqua ed elementi nutritivi.* **2-***La parte aerea deve essere diritta, sviluppata e ben distribuita*

È POSSIBILE ANCHE PRELEVARE SEMI E PARTI DI PIANTA IN NATURA

In altri casi o per esigenze diverse può essere conveniente ricercare le piante allo stato spontaneo, magari nel territorio più vicino all'azienda, raccogliendone semi o parti vegetative adatte a essere riprodotte e trapiantate.

Tre sono i vantaggi che caratterizzano questa pratica:
– la sicurezza che queste piante si adatteranno bene all'ambiente dell'azienda;
– il poter così disporre, a volte, di specie, ecotipi e forme particolari, non sempre reperibili in commercio, dando così particolarità ed esclusività sia alla siepe che ai prodotti erboristici che vi si raccoglieranno;
– il poter osservare le specie prima, nell'ambiente in cui crescono, che sarà poi il medesimo della loro messa a dimora: è così possibile determinarne in anticipo il comportamento biologico, l'accrescimento, la forma e la vigoria, in modo che la scelta sia ancora più consona al tipo di siepe che si intende realizzare.

Per contro gli svantaggi sono:
– i tempi lunghi per avere le piante a disposizione e pronte per il trapianto;
– la necessità di avere attrezzature vivaistiche e capacità professionali specifiche per allevare le piantine fino al momento del trapianto o in alternativa il bisogno di incaricare qualche vivaista, fornendogli i materiali;
– la necessità di dover richiedere, a volte, un'autorizzazione agli organismi competenti per il prelievo di materiali spontanei da propagare, quando si opera in suolo pubblico e sono vigenti norme per la tutela della flora. In genere basta rivolgersi alla più vicina stazione del Corpo forestale dello Stato o anche agli Ispettorati agrari provinciali.

Il reperimento allo stato spontaneo di semi e talee. *Per esigenze diverse può essere conveniente ricercare le piante diffuse allo stato spontaneo, magari nel territorio più vicino all'azienda, raccogliendone semi o parti vegetative adatte a essere riprodotte e trapiantate. Nella foto: talee di timo*

L'eliminazione di infestanti pericolose. *Prima dell'impianto occorre ridurre la presenza delle piante infestanti fortemente invasive e dannose, che entrerebbero poi in competizione con quelle della siepe, almeno per il primo periodo. Per esempio, accertatevi di eliminare soprattutto convolvolo* (**A**), *cuscuta* (**B**), *persicaria* (**C**) *e sorghetta* (**D**). *Vi rimandiamo in proposisto alla recente Guida illustrata alla lotta alle piante infestanti allegata al n. 4/2005*

LA PREPARAZIONE DEL TERRENO SU TUTTA LA SUPERFICIE O LOCALIZZATA?

A seconda delle condizioni strutturali del terreno e di ciò che si vuole impiantare, è possibile decidere se lavorarlo a fondo con tecniche complete e su tutta la superficie interessata dalla realizzazione della siepe, ivi comprese le aree circostanti e d'accesso, oppure limitare e localizzare gli interventi alla sola zona interessata allo scavo delle buche e al trapianto vero e proprio.

Le lavorazioni non servono però solo per svolgere l'atto di messa a dimora degli arbusti officinali, ma soprattutto per migliorare complessivamente la struttura del terreno, la sua permeabilità e capacità di drenaggio, garantire delle buone condizioni di ossigenazione e fertilità, ridurre lo stato di infestazione delle piante «non utili» o fortemente invasive e dannose, che entrerebbero poi in competizione con quelle della siepe, almeno per il primo periodo. Per esempio, accertatevi di eliminare soprattutto convolvolo, cuscuta, persicaria e sorghetta (vedi foto sopra).

La ripuntatura e le altre lavorazioni. Fra le possibili tecniche applicabili e per perseguire questi obiettivi appena indicati, si può lavorare in profondità il terreno senza effettuare il ribaltamento degli strati, facendo ricorso alla ripuntatura. Così, al posto di una comune aratura a cui poi seguono erpicatura e fresature, è possibile eseguire la rottura degli strati verticali del terreno, evitando al contempo la classica suola di lavorazione e generalmente operando su una profondità di almeno 70-80 cm.

Alla ripuntatura possono seguire delle fresature, un eventuale livellamento e poi si prepareranno le buche localizzate per la messa a dimora degli arbusti, seguendo lo schema di predisposizione della siepe stabilito.

In taluni casi si può anche rinunciare alle lavorazioni del terreno. Vi è anche un'altra possibilità ([1]), specialmente per i terreni più marginali e difficili da lavorare a fondo o dove si vuole rispettare al massimo la naturalità dell'ambiente originario o lasciare poi inselvatichire progressivamente nel tempo la siepe: non eseguire interventi sostanziali di lavorazione, se non la pulizia strettamente necessaria e passando poi subito all'impianto della siepe o del boschetto.

Questo tipo di intervento viene, per esempio, utilizzato in modo particolare dai raccoglitori che sfruttano la macchia mediterranea, la gariga, il bosco o talune zone di alta montagna, ove raccolgono le specie officinali spontanee e al contempo mantengono questi ambienti «puliti» e frequentabili, per garantirne l'equilibrio biologico, la biodiversità e contemporaneamente l'accessibilità e la sfruttabilità a fini di reddito.

Si potrebbe dire che si tratta in pratica di una forma di semicoltivazione.

Giorgio Voltolina

C'è anche la lavorazione del terreno... anticipata

Anche se l'intento fosse quello di lasciare «naturalizzare» o «inselvatichire» la siepe nel tempo, si consideri che se fra gli obiettivi vi è altresì quello di sfruttarla per la raccolta di prodotti (gemme, sommità fiorite, foglie, frutti), facendo così si creano comunque delle asportazioni di elementi nutritivi che devono in qualche modo essere ricostituite.

Per queste considerazioni, le tecniche applicate possono variare: si può per esempio lavorare il terreno con uno o due anni di anticipo rispetto all'impianto della siepe o del boschetto, con lavorazioni tradizionali (aratura, estirpatura, erpicature e fresature), per seminare di seguito una coltura prativa, come per esempio un prato polifita di leguminose e graminacee. Questo per ottenere miglioramenti sulla struttura del terreno e sulla sua fertilità, oltre che per esercitare un effetto rinettante sulle erbe infestanti e per una «pulizia generale» dell'area.

La tecnica è seguita soprattutto dalle aziende biologiche e la si utilizza nei terreni dissestati o che sono stati in precedenza abbandonati o trascurati per un certo periodo. L'anno seguente si può praticare una fresatura su tutta la superficie, prima di realizzare lo scavo delle buche per l'impianto degli arbusti, trattando perciò il prato polifita come una coltura da sovescio che anticipa l'allevamento della siepe. In alternativa, lo stesso può essere sfalciato e il materiale verde lasciato in campo a svolgere un effetto pacciamante, oltre che concimante.

([1]) Si ricorda che vi è anche la pratica del diserbo chimico, a volte impiegata per preparare e ripulire l'area di piantamento della siepe, se si vuole ricorrere alle minime lavorazioni meccaniche o se queste non sono possibili. Il diserbo chimico viene impiegato soprattutto per la pulizia dei bordi stradali, delle sponde di fossi e canali e prima della realizzazione di filari.

Puntate pubblicate.
- Le piante officinali arboree e arbustive per realizzare siepi belle, utili, produttive (n. 6/2005).
- Le piante officinali arboree e arbustive: acquisto delle piante e preparazione del terreno (n. 7-8/2005).

Prossimamente.
- Messa a dimora, cure colturali e raccolta.

Per consigli, informazioni tecniche e per riferimenti bibliografici l'autore, che è responsabile del settore Piante officinali di Prosa srl - Spinea (Venezia) e presidente della Federazione italiana dei produttori di piante officinali (Fippo), può essere contattato via e-mail all'indirizzo: giorgio.voltolina@tin.it

Vallevecchia, dove agricoltura e ambiente convivono in perfetta armonia

Vallevecchia è una vasta area che si estende tra il mare Adriatico e le lagune di Caorle e Bibione, in provincia di Venezia, in cui è situata un'azienda agricola sperimentale mirabilmente integrata nel territorio. Qui è stato avviato un progetto di riqualificazione ambientale grazie al quale questa zona è diventata un'importante oasi naturalistica, habitat di migliaia di uccelli, e un esempio di perfetto connubio tra agricoltura e ambiente. Visitiamola insieme

Vallevecchia – una sorta di isola sita tra Caorle e Bibione (Venezia) – è un'area gestita da Veneto Agricoltura (l'azienda della Regione Veneto per l'agricoltura, l'agroalimentare e le foreste) sulla quale è in corso uno speciale intervento di riqualificazione e rinaturalizzazione ambientale.

Pur avendo subìto negli ultimi cinquant'anni pesanti azioni di bonifica che hanno portato alla realizzazione della stessa isola di Vallevecchia, il territorio ha mantenuto importanti zone naturalistico-ambientali per la presenza tra l'arenile e la pineta di uno dei maggiori sistemi di dune e praterie litoranee. E proprio per questi particolari ambienti, Vallevecchia è stata riconosciuta dall'Unione europea zona di protezione speciale e sito di importanza comunitaria.

Vallevecchia si estende su circa 900 ettari, oltre la metà dei quali utilizzati dall'azienda agricola di Veneto Agricoltura (www.venetoagricoltura.org e cliccare sul link di Vallevecchia) allo scopo di sperimentare delle produzioni a basso impatto ambientale; la restante parte è occupata da arenile sabbioso, boschi di pianura, pineta litoranea e zone umide di nuova formazione.

Veduta del centro aziendale di Vallevecchia; sullo sfondo campi coltivati e il mare

I naturalisti non parlano volentieri di Vallevecchia, forte è la loro preoccupazione che i visitatori disturbino la quiete che qui si è venuta a creare in un mirabile connubio tra terra e acqua, agricoltura ed ambiente: matrimonio che per alcuni sembrava impossibile. Ed invece, con il mais e la soia convivono i fagiani, le starne, le lepri e una miriade di libellule multicolori. E non è difficile notare il falco di palude che perlustra infaticabile le aree umide di recente costituzione, mentre a fianco un enorme trattore di nuova generazione, tra i più silenziosi della sua categoria, munito di pneumatici a sezione larga perché meno compattanti, svolge il suo lavoro.

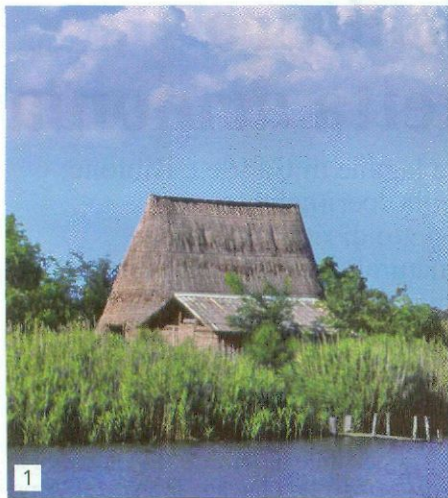
LE ATTIVITÀ DELL'AZIENDA AGRICOLA

Vallevecchia è dunque oggi la dimostrazione concreta di come l'agricoltura, attuata secondo modalità sostenibili, possa integrarsi positivamente nel territorio. In quest'area – che ha una superficie di 685 ettari di cui 385 ettari coltivati a frumento, barbabietola, mais, soia, medica,

Vallevecchia

1-*Casone,* **2**-*area umida,* **3**-*vasche per la gambericoltura,* **4**-*ponte di accesso,* **5**-*strada di accesso da Brussa,* **6**-*idrovora,* **7**-*centro aziendale di Vallevecchia,* **8**-*centro visite e di educazione naturalistica,* **9**-*bosco,* **10**-*area boscata di nuovo impianto,* **11**-*barena (prateria umida retrodunale),* **12**-*area di sosta,* **13**-*campi coltivati,* **14**-*pineta,* **15**-*prateria arida retrodunale,* **16**-*zona di biofitodepurazione,* **17**-*area umida di stoccaggio dell'acqua dolce,* **18**-*canneto,* **19**-*altana di osservazione,* **20**-*siepi campestri,* **21**-*spiaggia litoranea*

N
O
E
S
MARE ADRIATICO
Vallevecchia natura nuova
VENETO
Bibione
Caorle
Venezia

Legenda
= percorso equestre
= percorso ciclabile
= percorso naturalistico

1-*Casone, tipico edificio rurale di gran parte della pianura veneta.* 2-*Le zone umide di Vallevecchia rappresentano l'ambiente di vita ideale per il falco di palude (Circus aeruginosus)*

triticale, orzo biologico – si svolgono attività di sperimentazione, principalmente nei settori delle colture estensive (sperimentazione di tecniche colturali a basso fabbisogno energetico e ridotto impatto ambientale), zootecnico (attività di sperimentazione e ricerca applicata nel settore della genetica) e forestale (ricerca di modelli di biofitodepurazione per diminuire la concimazione delle acque). Vengono inoltre effettuati progetti sperimentali di recupero delle acque piovane per utilizzo irriguo e realizzate prove dimostrative nel settore agronomico, delle colture erbacee e della meccanizzazione agricola, come fonte di dati per l'attività scientifica e di divulgazione.

Come visitare Vallevecchia

Le **visite per le scuole** *sono suddivise in tre tipologie: itinerari a piedi con laboratorio naturalistico, escursioni ed esperienze di cultura e tradizione. Per maggiori informazioni contattate la Cooperativa l'Arco - tel. e fax 0421 72819; e-mail: info@larco.org; sito internet* www.larco.org *oppure la Cooperativa Limosa - tel. 041 932003 - fax 041 5384743; e-mail: limosa@limosa.it; sito internet* www.limosa.it

Il **turismo per gruppi** *prevede un itinerario a piedi, in autobus o in bicicletta della durata di mezza giornata o di una giornata intera. Costi a persona (minimo 15 persone): a piedi euro 6,50 (mezza giornata), euro 9,00 (giornata intera); in bicicletta euro 10,00 (mezza giornata), euro 13,00 (giornata intera).* **Sconto «Carta Verde» del 10%** *sino al 31/12/2005.*
Per maggiori informazioni e prenotazioni contattate la Cooperativa Limosa - tel. 041 932003 - fax 041 5384743; e-mail: limosa@limosa.it; sito internet www.limosa.it

I visitatori di Vallevecchia sono aiutati da una specifica segnaletica

Come **arrivare in auto** *a Vallevecchia.* ***Dal casello autostradale di Portogruaro*** *(15 km). Si prende per Concordia Sagittaria e, da qui, per la frazione Sindacale. Raggiunta la strada provinciale via Fausta si procede verso sinistra per alcuni chilometri fino al semaforo di Lugugnana. Si svolta quindi a destra e si prosegue, attraversando in breve il piccolo abitato di Castello di Brussa. Proseguendo ancora in direzione del mare si arriva a Vallevecchia.*
Dal casello autostradale di Latisana *(20 km). Raggiunto l'abitato di Latisana lo si attraversa in direzione di Bibione, superando il fiume Tagliamento. Si procede quindi lungo la strada statale Triestina, che si abbandona dopo circa 1,5 km, svoltando a sinistra ancora in direzione di Bibione. Raggiunto un incrocio con semaforo si prende a destra, in direzione di Lugugnana. Al semaforo di quest'ultima località, dopo aver svoltato a sinistra, si segue il percorso descritto in precedenza.*
Dal casello autostradale di S. Stino di Livenza *(43 km). Dopo il centro di S. Stino, seguendo le indicazioni per Caorle, si attraversa la strada statale Triestina Alta e si prosegue verso sud. Al semaforo dell'incrocio con la strada statale Triestina Bassa, si svolta a sinistra in direzione Bibione. Dopo circa 15 km, al semaforo di Lugugnana si svolta a destra e attraversato l'abitato di Castello di Brussa si giunge a Vallevecchia.*

QUESTO È IL REGNO DI OLTRE CENTOCINQUANTA SPECIE DI UCCELLI

Vallevecchia ha anche lo scopo di favorire la visita e la fruizione del comprensorio e perciò è stato allestito un Centro di educazione naturalistica rivolto in particolare agli studenti (vedi riquadro qui sotto).

A Vallevecchia vi è la possibilità di scoprire la natura: in bicicletta, utilizzando la pista ciclabile, oppure a cavallo, lungo stradoni sterrati che si sviluppano per oltre 10 chilometri; o con passeggiate, che consentono di osservare con maggiore attenzione, magari dall'altana (piattaforma di osservazione alta più di dieci metri), gli splendidi paesaggi, le aree lacustri, quelle agricole, l'interessante flora e la ricca fauna. Gli escursionisti sono guidati nelle loro gite da una specifica segnaletica che permette loro di scoprire questo mosaico di situazioni.

Gli ornitologi hanno censito a Vallevecchia oltre 150 specie di uccelli: si tratta quindi di una sorta di «santuario» dell'avifauna, e tutto grazie a sua maestà l'acqua. È facile vedere aironi e falchi, cavalieri d'Italia ed anatidi in genere; più difficile invece scoprire, anche se presenti, il tarabuso ed il tarabusino, rari parenti stretti dell'airone.

ALTRE NUOVE INIZIATIVE SONO IN PROGRAMMA PER IL FUTURO

Per i prossimi anni il progetto di riqualificazione ambientale di Vallevecchia prevede la realizzazione del museo della laguna, con sale dedicate al tema dell'ambiente ed alla storia passata e recente; nuovi percorsi per le visite naturalistiche; una gestione agronomica dell'azienda agricola sempre più compatibile con l'ambiente. Inoltre, per la valorizzazione ambientale sono previste altre aree di fitobiodepurazione, nuove zone umide, insediamenti avifaunistici, estensione delle fasce boscate, incremento dei filari arborei e delle siepi, ricostruzione e diversificazione del paesaggio agrario.

Alberto Locatelli

CONTROLLO INDIRIZZI AL 10-6-2005

Le più note piante spontanee di stagione: la portulaca (Portulaca oleracea)

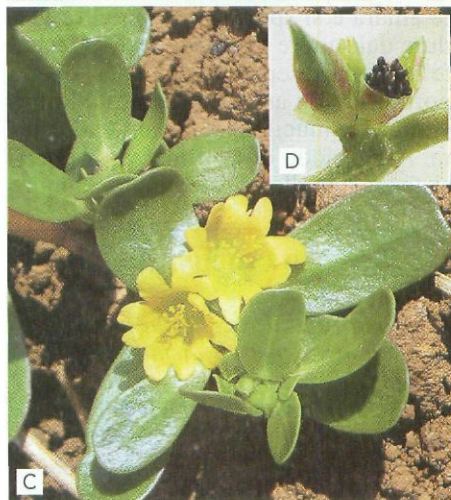
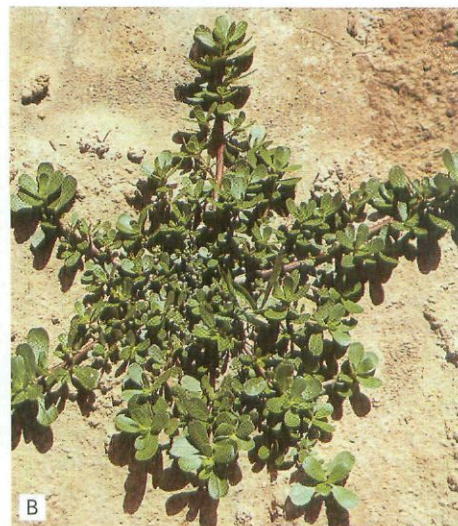
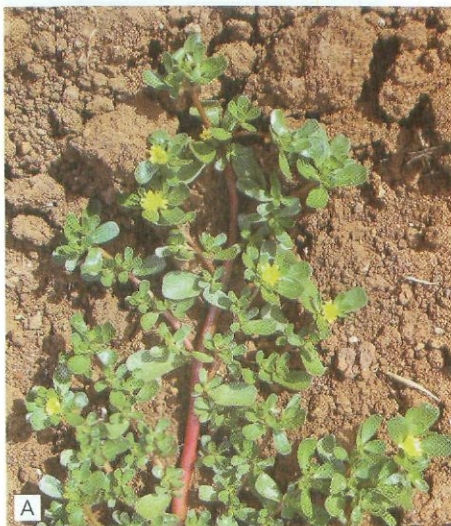
Questa umile piantina succulenta, dal portamento prostrato, amante del caldo, è diffusa in tutta Italia. Ha la caratteristica pregevole di rimanere tenera in tutte le sue parti aeree per tutto il ciclo vitale. È buona sia in insalata che come verdura cotta, da sola o abbinata ad altre verdure

Se a una pianta piace il clima caldo, questa è la portulaca (*Portulaca oleracea*), conosciuta anche come «erba porcellana». Trovate questa pianta annuale in tutta Italia da fine primavera (aprile-giugno) fino al primo gelo. Ama i terreni lavorati, quindi l'orto e il frutteto, mentre non sopravvive in pascoli o terreni abbandonati. Preferisce i terreni leggeri, ma se fertili o concimati non disdegna altri tipi di suolo. Visto il suo portamento prostrato, non regge la competizione con altre erbe e, se l'orto si inerbisce troppo, viene sopraffatta. Ne risulta che più cercate di eliminarla con le lavorazioni, più ne ottenete: ma quale miglior regalo se saprete apprezzarla (1).

LE PARTI CHE SI RACCOLGONO E L'USO

Le foglie e i germogli. La portulaca ha la caratteristica forse unica di rimanere tenera in tutte le sue parti aeree per tutto il ciclo vitale. Quindi anche i fusti più grossi possono essere impiegati, tanto crudi che cotti, così come le foglioline. Nonostante le dimensioni ridotte di queste ultime, raccogliere la verdura di portulaca è facile e veloce, potendosi raccogliere e consumare le cimette dei fusti con le foglie attaccate. Le porzioni più grosse dei fusti si possono usare separatamente, per esempio fritte o sott'aceto, come detto più avanti.

Se avete poche piante disponibili, raccogliete solo le cimette, lasciando che la pianta ne rigeneri delle nuove a partire dai fusti lasciati. In questo modo poche piante forniranno abbastanza verdura per tutta l'estate, anche in considerazione del fatto che la verdura di portulaca non diminuisce di volume con la cottura. In due settimane, le cimette asportate saranno state rigenerate. La verdura di portulaca si presta tanto per l'insalata fresca che per la cottura, da sola o in miscela con altre specie. In insalata si preferiscono le cimette di foglie, mentre per l'utilizzo come verdura cotta si può convenientemente usare tutta la parte aerea della pianta.

I semi. La portulaca fiorisce e matu-

*La portulaca è inconfondibile: ha un aspetto di pianta grassa, schiacciata a terra, con **fusti carnosi**, verdi o rossastri, **striscianti** (A), che si diramano dal centro della pianta (B). Le **foglioline** (C) sono verdi e lucide, di forma tipica, semigrasse. Alle diramazioni dei fusti si formano i **fiorellini** (C), piccoli, di un bel giallo, che si aprono solo in giornate assolate. Da questi si formano delle **capsuline** (D), verdi che poi si seccano e si «scoperchiano» lasciando cadere numerosi **semini neri** (D). Il nome latino portulaca fa riferimento a questo coperchietto, o «portula»; la fioritura è scalare e sulla stessa pianta si trovano fiori e semi maturi durante tutta l'estate*

Alcuni cenni di storia e folklore

Originaria dell'India e forse della Persia o, secondo altri, dell'America meridionale o del Nord Africa, la portulaca è stata consumata e coltivata da almeno duemila anni, ma forse molti di più. Lo stesso nome latino «oleracea» significa ortaggio coltivato. Fu introdotta in Europa già al tempo dei Romani che ne apprezzavano l'uso alimentare, medicinale e magico. Plinio il Vecchio (I sec. d. C.) la considerava utile per le febbri e per dissolvere il malocchio a persone e animali. Introdotta nelle Americhe al tempo del colonialismo, fu presto apprezzata come alimento tanto dagli indiani che dai pionieri europei che, due secoli fa, ne diffondevano i semi e la piantavano negli orti. Tuttora in Messico, particolarmente nella città di Juarez, se ne vende la verdura al mercato sotto il nome di «verdolaga». Nel 1940 Gandhi la incluse in una lista di 30 specie coltivabili allo scopo di diminuire la fame e promuovere l'indipendenza del suo Paese. Oggi la portulaca è diffusa in quasi tutti i continenti, ma poco apprezzata nei Paesi sviluppati, inclusa l'Europa, dove si vantano storia e tradizione, ma si ignorano due millenni di storia e tradizione alimentare della portulaca, che viene considerata un'erbaccia.

ra i semi in maniera scalare durante tutta l'estate. Quindi la raccolta dei piccolissimi semi da piante in campo è praticamente impossibile. La caratteristica di pianta semigrassa (fusti e foglie succulente), però, consente alla portulaca di trattenere acqua e maturare i semi anche quando viene estirpata dal suolo. Quindi, estirpando la pianta quando maturano i primi semi e lasciandola al sole o all'aria sopra un telo o in un sacco di carta fino a che diviene secca, si raccolgono facilmente numerosissimi semi.

Prima di porre la pianta a essiccare, è essenziale pulirla attentamente ed evitare che granelli di terreno possano finire nel sacco o telo dove si raccolgono i semi, perché poi altrimenti sarebbe impossibile separarli. I resti di pianta, invece, possono essere facilmente separati dai semi con una retina o al vento (o con un ventilatore).

I semi così raccolti possono essere usati, interi o macinati, in tutti i modi descritti per l'amaranto (vedi n. 5/2005 a pag. 64). Non gettate la pianta secca! Sempre che sia stata ben pulita, le foglie e i fusti essiccati possono essere conservati per l'inverno.

L'IMPIEGO IN CUCINA

L'uso migliore della portulaca è come pianta da **insalata**. Il sapore è gradevole e un po' acidulo e la consistenza un po' mucillaginosa. Le piante più giovani e quelle cresciute senza siccità e a temperature moderate (prima dell'estate) hanno sapore più delicato e consistenza meno mucillaginosa e sono preferibili per l'uso a crudo. Tipicamente la portulaca si consuma in insalata con pomodori e, magari, basilico, ma anche in qualunque miscela e persino da sola, condita all'italiana (olio e sale) o con condimenti più forti, inclusi lo yogurt o la mostarda. La consistenza carnosa e un po' mucillaginosa non risulta sempre apprezzata; in questo caso, miscelatela con altre verdure, magari aggiungendo del pane tostato in cubetti all'insalata.

Per ottenerne una **verdura cotta**, bollite la portulaca (cimette con foglie o pianta intera) per qualche minuto fino a che raggiunge la consistenza che preferite, più o meno croccante. Dopodiché tagliatela e conditela come altre verdure, a differenza delle quali, però, la portulaca non diminuisce di volume: raccoglietene quindi senza esagerare! Cotta, la portulaca manifesta in pieno le sue proprietà mucillaginose, ricordando la malva o l'ocra (ortaggio tipico del Medio Oriente ma conosciuto anche in Italia). Se la consistenza mucillaginosa non fa per voi, non cancellatela dalla lista: ci sono molti modi per rimediare. Il più semplice è forse quello di miscelarla ad altre verdure, visto che la portulaca non è minimamente amara e si sposa bene con altre verdure dal sapore troppo robusto. Cuocete le verdure separatamente così che la portulaca non assorba l'amaro e l'altra verdura le mucillagini durante la cottura. Altro modo di neutralizzare la consistenza mucillaginosa è quello di unire la verdura cotta di portulaca a formaggi, pane grattugiato, uova sode e altri ingredienti che assorbono, oppure di usarla nella frittata.

I fusti teneri di portulaca subito dopo la raccolta

Le curiosità

In condizioni di siccità, la portulaca presenta un metabolismo simile a quello dei cactus: apre gli stomi (aperture che si trovano in tutte le parti aree della pianta) di notte per risparmiare acqua. Questo comporta un accumulo di acido malico (un acido organico contenuto anche nelle mele!) durante le ore notturne; per questo la portulaca ha un sapore più acidulo se viene raccolta presto la mattina.

La cenere ottenuta bruciando le piante di portulaca può essere usata come surrogato del sale.

In Olanda la portulaca è coltivata per farne sottaceti, consumati poi con formaggio e carni.

I semi di portulaca sembrano rimanere vitali dopo aver attraversato l'intestino di pecore e maiali, mentre cavalli e vacche distruggono il seme con la digestione.

La presenza abbondante di portulaca indica suoli ricchi di potassio, magnesio, ferro e rame e poveri di calcio e fosforo.

Ancora più efficacemente, si può prepararne degli **stufati**, sempre usando ingredienti che assorbono (come uova sbattute e pane grattugiato).

Da ultimo, sia le cimette con le foglie che i fusti a pezzetti appena lavati possono essere infarinati, passati nell'uovo sbattuto, poi nel pane grattugiato e **fritti**. In alternativa, si possono friggere dopo averli immersi nella pastella, come si fa per i fiori di zucca o di robinia (vedi n. 4/2005), i carciofi, le foglie di salvia e altro.

Ma se la proprietà mucillaginosa può essere un limite per alcuni palati, questa si trasforma in un vantaggio quando la pianta è usata in **minestre** che la portulaca riesce ad addensare. Per avere il massimo dell'effetto addensante, frullate la minestra, ma anche con la verdura a pezzetti l'effetto è notevole.

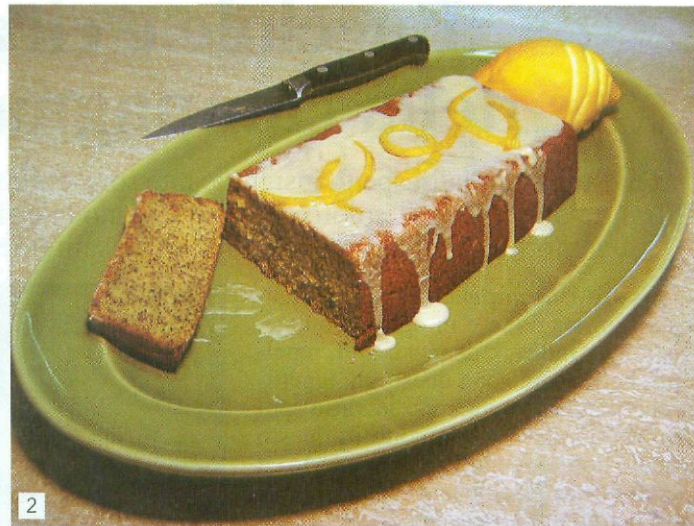
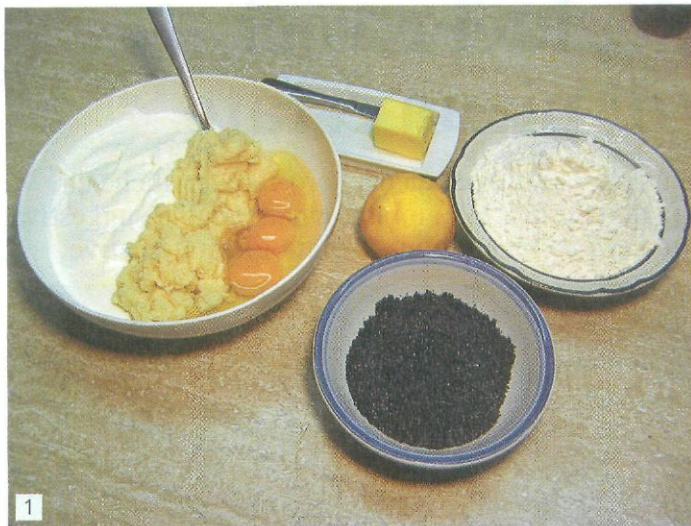
I fusti o gambi di portulaca, soprattutto quelli più grossi, tagliati a pezzi della lunghezza preferita, si possono preparare **sott'aceto**, usando la vostra ricetta per sottaceti preferita.

I **semi interi e in farina** possono essere usati in tutti i modi descritti per l'amaranto con i cereali del mattino, in zuppe con cereali e legumi, nei dolci, pancake, pane, ecc. (vedi n. 5/2005). Il sapore è neutro e si presta bene, come la farina di grano, a prendere i sapori dei condimenti impiegati. L'alto contenuto in olio dei semi di portulaca rende la consistenza della farina un po' pastosa ed è quindi consigliabile usarla miscelata a quella di grano, soprattutto per il pane e altri prodotti lievitati.

LA CONSERVAZIONE

La **verdura fresca** di portulaca si conserva a lungo in frigorifero. Infatti, la portulaca si presterebbe benissimo alle preparazioni di insalata confezionata pronta all'uso (prodotti cosiddetti di quarta gamma) potendosi conservare molto più a lungo di lattuga e altre specie non carnose.

Il metodo migliore per conservare i fusti è probabilmente quello di prepararli **sott'aceto**.

Come detto, la portulaca può anche essere **essiccata** al sole e conservata in luoghi asciutti (alcuni suggeriscono di bollire i grossi fusti per qualche minuto prima di seccarli all'ombra in luoghi ventilati). Posta in acqua, la verdura secca si imbibisce e si può allora usare in minestre e come verdura cotta. La verdura cotta si può anche **congelare**, ma una volta scongelata la

Tortino di farina di portulaca. **1-***Alcuni degli ingredienti.* **2-***Tortino dopo la cottura (vedi testo in questa pagina)*

sua consistenza lascia a desiderare ed è preferibile usarla per minestre e passati di verdura.

I semi, una volta ben essiccati, si conservano bene. Essendo oleosi, conviene macinarli poco alla volta e usare solo **farina** fresca.

LE PROPRIETÀ NUTRITIVE E MEDICINALI

La verdura di portulaca è ricca di proteine (20-40% sul peso secco), calcio, ferro e vitamine A ed E, mentre il contenuto di vitamina C è la metà di quello del cavolo. Ma a rendere famosa la portulaca per le sue virtù medicinali e salutistiche è sicuramente il contenuto, più altro che nel pesce, di omega-3, gli acidi grassi utili nella cura e prevenzione delle malattie cardiovascolari. Le uova di galline nutrite con la portulaca (che amano!) contengono più omega-3 delle altre.

I semi di portulaca sono nutrienti e ricchi di proteine (21%) e olio (19%). Il loro sapore è stato comparato a quello dei semi di lino.

La portulaca, con le sue mucillagini, costituisce un emolliente naturale, spesso usato per brufoli o pelli secche ed arrossate.

LE RICETTE

Tortino di farina di portulaca. *Ingredienti:* 400 grammi di farina (di cui un terzo di portulaca), 3 uova, 500 grammi di yogurt bianco, 200 grammi di burro, il succo e la buccia grattugiata di 1 limone, 350 grammi di zucchero, 1 bustina di lievito istantaneo.

Amalgamate il burro (a temperatura ambiente) e lo zucchero. Aggiungete le uova e sbattete, lo yogurt, la buccia grattugiata e il succo di limone e miscelate. In un altro contenitore miscelate le farine e il lievito. Aggiungete la miscela al resto amalgamando con delicatezza e subito versate nello stampo (ben unto). Infornate a 175° centigradi per 55-60 minuti.

Muffin di farina di portulaca *(vedi testo in questa pagina)*

Volendo, dopo la cottura (quando il tortino si è freddato e l'avete tolto dallo stampo) potete aggiungere una glassa (come nella foto in alto a destra di questa pagina). Un'ottima glassa si ottiene miscelando 4-5 cucchiai di zucchero a velo con 2-3 cucchiai di limoncello (o succo di limone). Miscelate bene fino a ottenere un fluido denso e versatelo sopra il tortino.

Muffins di farina di portulaca. *Ingredienti:* 250 grammi di farina di cui una parte, non superiore al 50%, di farina di semi di portulaca, 3 cucchiai di zucchero, 1 pizzico di sale, mezza bustina di lievito istantaneo, 1 uovo sbattuto, 2 cucchiai di olio, mezzo bicchiere di latte.

Prima di tutto ungete bene gli stampi da muffins (potete usare anche una teglia, ottenendo una ciambella che potete sempre tagliare in pezzi più piccoli dopo la cottura). Miscelate farina, zucchero, sale e lievito in un contenitore. Quindi aggiungete uovo, olio e latte e miscelate con delicatezza ma velocemente. Aggiustate col latte, se necessario, per ottenere una miscela fluida quanto basta per poterla versare. A questo punto versate rapidamente la miscela negli stampi (o nella teglia) e infornate a 200° centigradi per 15-20 minuti o fino a quando un coltello infilato nei muffins esce pulito.

Adolfo Rosati

(1) Nel n. 6/2003, a pag. 27, abbiamo illustrato la portulaca come pianta spontanea da «coltivare» nell'orto.

Puntate pubblicate.
- Stellaria (n. 1/2005), favagello (n. 2/2005), olmo campestre (n. 3/2005), robinia (n. 4/2005), amaranto (n. 5/2005), chenopodio (n. 6/2005), portulaca (n. 7-8/2005).

Prossimamente.
- Galinsoga, diplotaxis, sonchus, bardana.

Lucciole e cicale, luci e voci della campagna di piena estate

Questi insetti dall'aspetto insignificante sono conosciuti soprattutto per alcune loro caratteristiche che attirano l'attenzione di coloro che frequentano la campagna. Le lucciole, infatti, emanano una suggestiva luce notturna e le cicale cantano incessantemente caratterizzando le assolate giornate estive

Insetti! Una miriade di esseri presenti in ogni stagione e in ogni ambiente. Fastidiosi, molesti, dannosi, utili, repellenti, bellissimi: sono questi gli aggettivi che contraddistinguono le varie specie. Ma quelle che trattiamo in questo articolo non sono nulla di tutto questo ed esercitano un fascino particolare soprattutto per alcuni loro aspetti.

Le lucciole e le cicale, i nostri soggetti, sono tra gli insetti più noti in campagna: le lucciole rendono magiche le tiepide serate e notti estive con le piccole luci intermittenti, mentre le cicale con il loro canto incessante rappresentano la caratteristica «voce» delle assolate giornate.

Le lucciole destano curiosità per la luce che emanano nel breve periodo degli amori e tanti insetti raggruppati formano uno spettacolo suggestivo che, purtroppo, ai giorni nostri è sempre meno frequente per via delle conseguenze dovute ai trattamenti chimici in agricoltura. Vediamo quali sono le caratteristiche principali di questi luminosi insetti e come si svolge la loro vita.

Le lucciole sono tra gli insetti più noti della campagna di piena estate, perché con le loro piccole luci intermittenti rendono magiche le tiepide serate e notti di questa stagione

LE **LUCCIOLE**: AFFASCINANTI «LANTERNE» VIVENTI

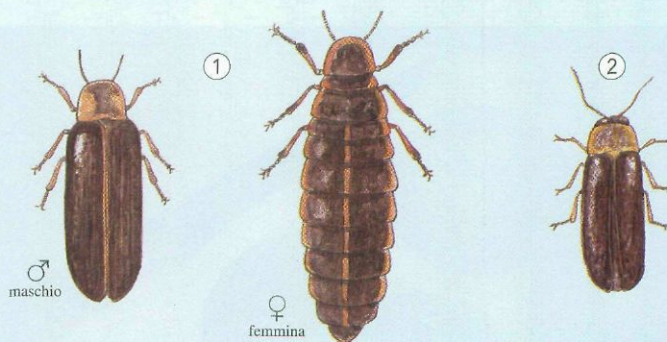
La caratteristica principale delle lucciole è quella di emanare una luce fredda, detta bioluminescenza, frutto di una reazione chimica dovuta all'ossidazione di una sostanza organica, chiamata luciferina, in presenza di un particolare composto chiamato luciferasi. Questi insetti sono in grado di emettere luce in tutti gli stadi della loro vita, compreso quello di uovo.

Il famoso entomologo francese Jean Henri Casimir Fabre (1823-1915) affermava che comprendeva il significato di quest'emissione di luce negli insetti che devono cercarsi per l'accoppiamento, ma ignorava il motivo della luminescenza in altri stadi. Ancora oggi non è ben chiara l'utilità che ricava la specie dalla luminescenza dell'uovo, ma in compenso è stato svelato il «mistero» della luce fredda: gli insetti non hanno il sangue come i vertebrati che trasporta ossigeno in tutto il corpo, ma devono farlo arrivare direttamente ai tessuti attraverso un fitto intreccio di trachee. Nelle lucciole le trachee attraversano uno strato di cellule impregnate di luciferina e questa sostanza grassa in presenza di ossigeno e luciferasi si ossida liberando energia sotto forma di luce. L'energia prodotta non viene dispersa sotto forma di calore (come ad esempio accade con una normale lampadina elettrica che con il calore perde quasi il 90% di energia) e quindi ha un rendimento che si avvicina al 100% e inoltre, producendo luce fredda, non compromette i tessuti organici.

SONO DUE LE SPECIE PIÙ IMPORTANTI IN ITALIA

In Italia vivono circa venti specie di Lampiridi, ma le più comuni e importanti sono rappresentate dalla *Lampyris noctiluca* e dalla *Luciola italica*.

La prima specie mostra notevoli differenze tra i sessi e il maschio (lungo 11-12 mm) è dotato di ali perfettamente

Le più comuni lucciole presenti in Italia

1-*Disegno di coppia di Lampyris noctiluca: il maschio (lungo 11-12 mm) e la femmina (lunga 16-18 mm) sono nettamente differenti; solo il maschio è provvisto di ali ed è in grado di volare.* **2**-*Disegno di Luciola italica: in questa lucciola le differenze tra i sessi sono minime, però solo il maschio è in grado di volare, perché la femmina è provvista di ali membranose atrofizzate; entrambi i sessi misurano 6-8 mm di lunghezza*

adatte al volo, mentre la femmina (lunga 16-18 mm) è priva di ali ed è in grado soltanto di camminare e addirittura può essere scambiata per un bruco.

Nella *Luciola italica* i sessi sono assai simili tra loro e misurano 6-8 mm, e, pur essendo entrambi forniti di ali, solo il maschio è in grado di volare, perché la femmina ha ali membranose atrofizzate e perciò non adatte al volo.

Queste due specie hanno abitudini simili e mostrano solo lievi diversità comportamentali.

Le lucciole sono diffuse soprattutto dove vi sono terreni calcarei, perché sono ricchi di chiocciole, cibo preferito degli insetti adulti e delle larve.

Pur frequentando gli stessi ambienti, la *Lampyris noctiluca* e la *Luciola italica* non corrono il rischio di corteggiarsi tra loro, perché emettono lampi luminosi di diversa frequenza e lunghezza d'onda, e perciò gli insetti sono in grado di riconoscere perfettamente i segnali dei loro congeneri.

LANCIANO SEGNALI LUMINOSI PER CORTEGGIARSI

I segnali luminosi emessi dalle lucciole sono finalizzati alla ricerca del partner e, quindi, alla riproduzione. Durante la giornata questi insetti stanno nascosti nell'erba rendendosi quasi invisibili per i loro colori anonimi, ma appena scende l'oscurità, ecco che i maschi si alzano sui loro territori emettendo i ben noti bagliori luminosi. Nel frattempo le femmine si arrampicano sugli steli più alti e, inarcando l'addome, rispondono anch'esse inviando segnali di luce. Sembra che le configurazioni luminose dei maschi determinino il comportamento delle femmine. Se una femmina è sensibile ad una certa intermittenza luminosa, risponde da terra uniformando il suo segnale a quello del maschio. Il «cavaliere» volante, dotato di vista acutissima, nel vedere il puntino luminoso pulsare nel manto erboso, scende verso la futura consorte che sembra indicargli la strada rischiarando le tenebre. Non è raro che il maschio si dimostri maldestro e nella foga urti il sostegno dove la compagna sta aggrappata, facendola cadere. Davanti a questo sgarbato comportamento può succedere che la corteggiata spenga la sua lanterna disorientando il promesso sposo, ma all'accendersi nuovamente della luce il maschio raggiunge in fretta la compagna e avviene l'accoppiamento. Durante questo atto la femmina continua ad emanare luminescenza, ma smette nel momento della deposizione delle uova, che brillano anch'esse, come le larve. Come si chiedeva Fabre: chissà perché?

Tutta la verità sulla favola della cicala e della formica

Noi tutti, più o meno, conosciamo la favola di Esopo (favolista greco, VI sec. a. C.) che racconta che la cicala, dopo aver cantato tutta estate, bussa alla porta della formica per elemosinare cibo in vista dell'inverno. L'insegnamento morale della storiella è eloquente, ma possiamo dire che la realtà è completamente falsata.

La cicala non ha bisogno di provviste per l'inverno, perché in quella stagione la sua vita è già terminata e le larve sono interrate in uno stato di torpore. Addirittura è la formica ad approfittare della cicala in estate andando a bere la linfa che il rostro dell'insetto canterino ha fatto sgorgare dalle piante. E a volte, l'invadenza delle formiche arriva al punto da scacciare la cicala dal ramo dove essa si sta nutrendo.

LA NASCITA DELLE LARVE

Ogni femmina scava nel terreno piccole buchette in cui depone gruppetti di piccole uova giallastre, dalle quali nasceranno in autunno le larve. Queste ultime assomigliano alle femmine adulte e vivono nel terreno e anche nelle cavità dei tronchi, cibandosi soprattutto di piccole chiocciole che azzannano iniettando loro un liquido anestetizzante.

Foto: P. Cortesi

Una femmina di Lampyris noctiluca, aggrappata alla vegetazione erbacea, risponde con un segnale luminoso a quelli dei maschi che le volano attorno

Le larve (lunghe fino a 25 mm) delle lucciole sono voraci cacciatrici di chiocciole che azzannano iniettando loro un liquido anestetizzante che ha anche il potere di digerire la carne delle vittime prima che queste vengano ingerite

Con l'avvicinarsi dell'inverno le larve si riparano nel terreno e soltanto all'inizio dell'estate successiva, dopo essere arrivate a misurare fino a 25 mm, si trasformano in pupe. Dopo circa 10 giorni dall'involucro pupale esce l'insetto adulto che nel breve volgersi della sua vita (di solito non più di 30 giorni) dovrà provvedere a tramandare la specie, meravigliandoci ancora con quei fantastici corteggiamenti di luce.

SONO PURTROPPO IN FORTE DIMINUZIONE

Dicevamo all'inizio di quest'articolo che le lucciole sono in diminuzione per i trattamenti chimici effettuati in campagna. Ma anche la riduzione degli ambienti favorevoli alla vita di questi insetti ha contribuito alla rarefazione delle lucciole; l'eliminazione delle siepi e i terreni sottratti all'agricoltura per l'edilizia ne sono un classico esempio.

Molti agricoltori ora usano gli insetticidi in modo più cauto rispetto al recente passato e in alcune campagne hanno impiantato nuovamente filari di siepi, ma è difficile che le lucciole possano colonizzare nuove zone, perché le femmine, non potendo volare, non sono in grado di coprire grandi distanze.

LE **CICALE**: I «CANTANTI» DELLA CAMPAGNA

Adesso parliamo delle cicale, insetti che come le lucciole attirano l'attenzione, non con segnali luminosi, ma con canti incessanti. Chiamare musicista la

1-*La cicala comune (Lyristes plebejus) è la più grande delle nostre cicale misurando 30-40 mm di lunghezza e circa 10 cm di apertura alare. È diffusa in tutta Italia, ma è più comune in quella settentrionale.* **2**-*La cicala del frassino (Cicada orni) è leggermente più piccola della specie precedente, misura 20-30 mm e circa 7 cm di apertura alare. La sua diffusione comprende soprattutto le regioni meridionali*

Foto: R. Oggioni

1-*Le larve delle cicale (20-40 mm) vivono sotto terra, sono dotate di zampe robuste, adatte a spostarsi nel sottosuolo, e trascorrono alcuni anni a nutrirsi di radici. La larva della cicala comune sembra stia interrata per quattro anni, mentre quella della cicala del frassino rimane nel terreno probabilmente due anni (non ci sono dati certi). Le larve di entrambe le specie sono simili. Nella foto forma giovanile di Lyristes plebejus.* **2**-*Le cicale depongono le uova nel legno dei fusti e dei rami degli alberi e talvolta nei pali delle recinzioni e delle linee del telefono*

cicala è davvero un modo di dire, perché il suono che essa produce non è molto ricco di note e in pratica è emesso da uno strumento monocorde.

Nella cicala la prerogativa del canto spetta soltanto al maschio adulto, che è munito di uno speciale organo stridulante costituito da due membrane (timballi) situate tra il torace e l'addome. Le membrane sono fatte vibrare da potenti muscoli che provocano il caratteristico frinio, amplificato notevolmente da due lamine che agiscono da cassa di risonanza. I cori hanno lo scopo di sedurre le femmine che, ammaliate, si dirigono nei luoghi dei concerti. I maschi di cicala non rischiano di attirare femmine di specie diversa dalla loro, perché ogni specie emette un suono ben distinguibile; il canto dei maschi, come abbiamo già ricordato, sembra ammaliare le femmine che accorrono nel luogo del concerto.

I richiami di questi insetti sono spesso apprezzati da quelle persone che associano le cicale alla bella stagione ma, in certi casi, le emissioni canore possono anche dare fastidio. Chi trascorre molte ore al lavoro nei campi, per esempio, trova un certo sollievo al calar del sole, quando le cicale finalmente si mettono a tacere. I Greci, invece, adoravano talmente il frinire di questi insetti, che li tenevano rinchiusi in gabbiette per sentirli cantare a piacimento.

SONO DUE LE SPECIE COMUNI IN ITALIA

In Italia la cicala è diffusa un po' ovunque e le specie più comuni sono: la cicala comune (*Lyristes plebejus*) e la cicala del frassino (*Cicada orni*); quest'ultima è diffusa soprattutto nell'Italia meridionale. La prima è considerata la più grande delle nostre cicale e misura 30-40 mm di lunghezza e circa 10 cm d'apertura alare, mentre la seconda arriva a misurare 20-30 mm e mostra un'apertura alare di 70 mm.

Le cicale hanno il corpo tozzo, capo con occhi sporgenti e ali trasparenti e membranose. Gli adulti vivono sugli alberi e tra la vegetazione, quindi le campagne alberate rappresentano i loro ambienti di vita preferenziali.

BREVE VITA SUGLI ALBERI, LUNGA VITA SOTTERRANEA

Noi sentiamo le cicale in estate, a cominciare dal mese di luglio e per tutto il periodo estivo i maschi vanno avanti con i loro canti nuziali. Nelle ore più calde e soleggiate i cori sembrano non finire mai e caratterizzano le afose giornate nelle campagne alberate. Gli adulti, infatti, vivono sugli alberi e sugli arbusti nutrendosi della linfa che estraggono dai rami per mezzo di un potente ed efficace apparato boccale.

Più che alla ricerca del cibo, le cicale sono interessate a trovare un partner e tutta questa fretta è giustificata dalla loro breve vita nello stadio adulto: prima dell'inverno, infatti, esse muoiono. Le femmine, in ogni caso, hanno avuto modo di deporre le uova nel legno degli alberi, dei cespugli e negli steli spessi e robusti di piante erbacee; a volte le uova sono conficcate nei pali di recinzione e in quelli delle linee telefoniche. In autunno nascono le larve, che si lasciano cadere nel terreno rimanendovi, secondo la specie, da due a quattro anni, tuttavia in certi casi non è ancora stato possibile stabilire con esattezza la permanenza nel sottosuolo (di una specie americana si sa che la sua vita larvale può arrivare a 17 anni). Le larve trascorrono l'inverno in quiescenza, cioè in riposo, ma nelle altre stagioni dedicano il loro tempo alla ricerca di radici per suggerne la linfa. Per questo scopo sono fornite di zampe anteriori molto sviluppate, con le quali scavano cunicoli per raggiungere la loro risorsa alimentare. Quest'abitudine, però, non le rende dannose all'agricoltura o all'ambiente forestale, poiché il numero delle cicale difficilmente è tale da costituire pericolo per le piante.

Foto dell'autore

Maurizio Bonora

Risposte ai lettori

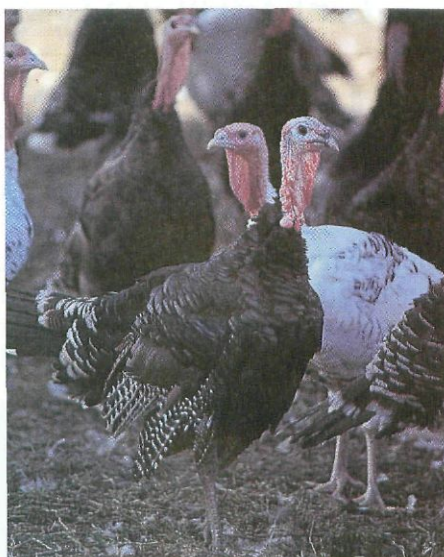
I TACCHINI AL PASCOLO TENGONO LONTANI I SERPENTI DALLA CASA DI CAMPAGNA

Ho una casa in campagna. Il caldo si fa sentire e non manca il ritorno dei serpenti che fanno tanta paura a grandi e piccini.

Vorrei che mi suggeriste un modo ecologico per tenerli lontani.

Giuseppe Totorizzo
Palo Del Colle (Bari)

I serpenti hanno sempre generato paura nell'uomo, anche se non sempre costituiscono un pericolo. Questi rettili si riconoscono per il loro corpo cilindrico allungato, ricoperto di squame embricate (cioè contigue e parzialmente sovrapposte). Occorre poi distinguere quelli velenosi da quelli non velenosi.

Una differenza sostanziale tra i Colubridi (non velenosi) e i Viperidi (cioè le velenose vipere) riguarda la pupilla che è tonda nei Colubridi (**A**) *e a fessura nei Viperidi* (**B**). *Altra differenza, non direttamente visibile, riguarda la presenza di un canale di comunicazione tra i denti e le ghiandole velenifere* (**C**), *canale che è invece assente nei Colubridi*

Nell'area circostante l'abitazione di campagna, l'introduzione del tacchino consente di controllare la presenza di serpenti di cui questo animale è un ottimo cacciatore. Nella foto: *tacchino comune*

Distinguiamo i serpenti in velenosi e non velenosi in base alla loro capacità di iniettare veleno, per mezzo di denti appositi, nel corpo della preda. I serpenti velenosi sono provvisti di denti percorsi da un canale in comunicazione con le ghiandole produttrici del veleno, invece i serpenti non velenosi sono provvisti di normali denti pieni.

I serpenti più comuni in Italia – Colubridi (di solito non velenosi) e Viperidi (velenosi) – si possono distinguere in base a particolari caratteristiche: i Colubridi hanno la pupilla dell'occhio circolare, il dorso del capo con poche placche grandi e regolari, una coda lunga che si assottiglia gradatamente, a differenza dei Viperidi (le temutissime vipere) che hanno la pupilla dell'occhio a fessura verticale, il dorso del capo con molte e piccole placche, una coda corta che si assottiglia bruscamente.

L'aumento del numero di serpenti presenti in un dato luogo può essere dovuto alla rarefazione dei loro nemici naturali, come uccelli rapaci, galliformi ed alcuni mammiferi (istrice, donnola, faina). Dalle aree verdi i serpenti si avvicinano alle abitazioni alla ricerca di un riparo e di cibo, costituito da topolini domestici e selvatici, piccoli ratti e uccelli.

Al lettore consigliamo una lotta «ecologica» mediante l'introduzione nello spazio circostante l'abitazione di tacchini, ottimi cacciatori di serpenti. Il tacchino comune, per esempio, è dotato di buone caratteristiche di pascolamento e resistenza alle condizioni ambientali avverse, pertanto può essere allevato con metodo biologico. *(Giovanna Galvagni)*

Un viaggio tra le malghe della Carnia: il Friuli degli alti pascoli e dei formaggi

Alla fine dell'Ottocento le malghe della Carnia ancora in attività erano 178, oggi se ne contano meno di cinquanta. Alcune di esse, per migliorare i loro risultati economici, si sono votate anche all'attività agrituristica e offrono la possibilità di vivere una vacanza in un territorio affascinante, ricco di tradizioni, particolarmente vocato per la produzione di formaggi

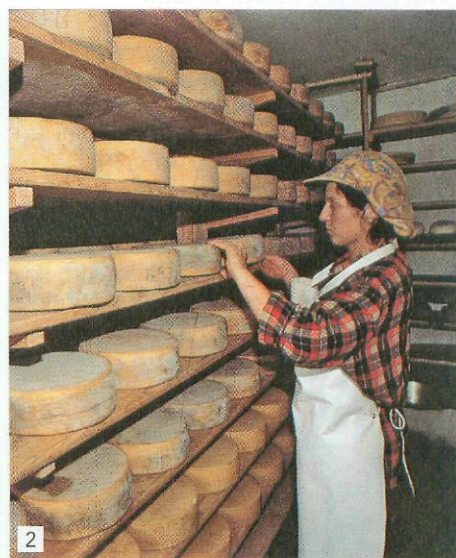
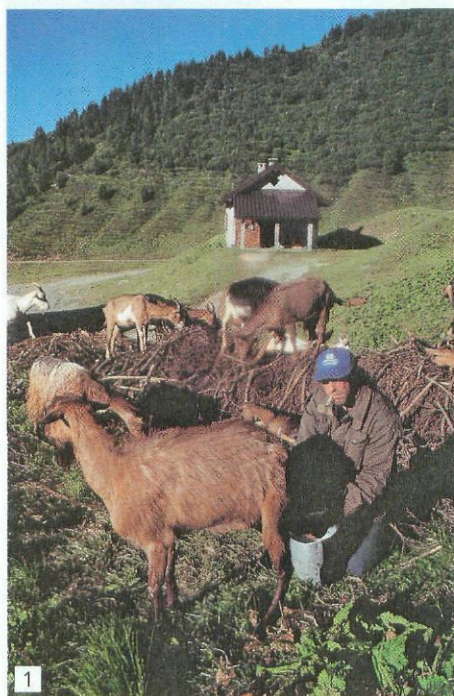
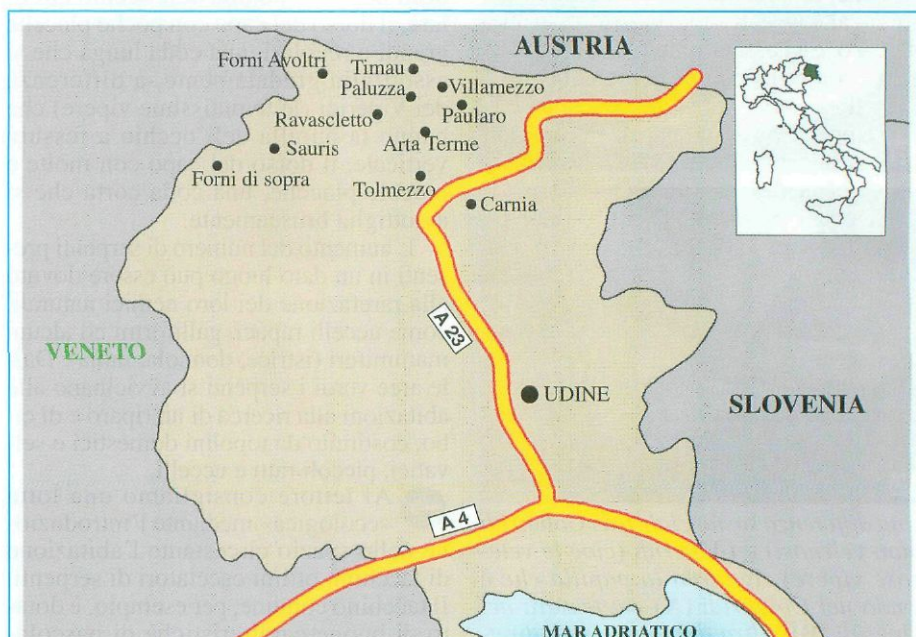
La malga, o casera, rappresenta ancora oggi il cuore dell'attività dell'alpeggio. È circondata da una superficie a pascolo (e talvolta a bosco) ed è costituita dai fabbricati necessari alla vita degli uomini e al ricovero degli animali.

Le prime notizie storiche sulla presenza delle malghe in Carnia risalgono all'epoca medievale. Nel XIII secolo di particolare importanza fu la concessione fatta alle comunità carniche dal vescovo Raimondo della Torre che consentì loro di mettere a coltura i prati e i pascoli di fondovalle dietro corresponsione al vescovado della decima (un decimo del raccolto). Questo fatto provocò la conseguente espansione dei pascoli in quota a scapito del bosco.

Le cose cambiarono sotto il dominio della Repubblica di Venezia (1420-1797), quando fu posta particolare attenzione allo sfruttamento dei boschi (per ricavarne legname da opera) e fu vietato al loro interno ogni tipo di pascolo. Con la caduta della Serenissima, il subentrante governo rivoluzionario francese portò l'uso dei beni collettivi (pascoli e boschi) sotto il controllo dei Comuni.

Con l'avvento dello Stato italiano (dal 1866), pascoli e malghe vennero trascurati e maggior cura venne dedicata ai boschi. Iniziò così il declino del malghe della Carnia. Se, infatti, alla fine dell'Ottocento, venivano censite 178 malghe attive in Carnia, attualmente quelle ancora utilizzate sono meno di cinquanta. E alcune di esse, per sopravvivere e per migliorare i loro risultati economici, si sono votate anche all'attività agrituristica.

GLI INTERESSANTI PERCORSI TRA LE MALGHE

Per il turista e l'escursionista appassionato di bellezze montane e gustose specialità tipiche sono stati predisposti nel territorio diversi percorsi di vario interesse e difficoltà, tutti percorribili in 8-9 ore di cammino. Per dettagliate informazioni sui percorsi qui di seguito brevemente descritti potete rivolgervi all'Aiat della Carnia (www.viamalghe.com/sentieri.htlm, vedi indirizzo completo in calce all'ar-

1-*Anche il latte di capra (così come quello di pecora) rientra, seppur in misura modesta, nella preparazione del formaggio di malga fresco o stagionato.* **2**-*Scorcio di un ambiente di stagionatura*

Una vacanza in Carnia offre la possibilità di compiere escursioni in quota tra pascoli e malghe alla ricerca dei tipici formaggi, ma non solo; la zona, ricca di bellezze naturali e artistiche, offre anche l'occasione di un turismo culturale

ticolo) che come azienda di promozione turistica spedisce gratuitamente materiale illustrativo ai richiedenti.

• Lungo il *«sentiero della fede»*, che collega la chiesa di San Pietro di Zuglio con il santuario carinziano di Maria Luggau, si incontra la casera di Fleons di Sotto (1.571 metri).

• Percorrendo il *«sentiero naturalistico»*, che dall'Oasi faunistica del lago di Bordaglia porta alla Wolayer Tal, si può sostare alla casera di Bordaglia di Sotto (a 1.565 metri, con servizio cucina e pernottamento) o a quella di Bordaglia di Sopra (1.823 metri).

• Gli ambulanti carnici (i cramars), con le loro mercanzie sulle spalle, per decenni hanno percorso il *«sentiero dei cramars»*. Ripercorrendolo oggi, ci si può rifocillare alla casera Volaia Alta (1.709 metri) o a quella di Volaia Bassa (1.220 metri).

• Lungo la *«via romana»*, l'antico tratto alpino della Via Iulia Augusta, si incontra la casera Collinetta di Sotto (1.320 metri) e poi la casera Valentin Bassa (a 1.210 metri, con ristoro e possibilità di pernottamento).

• La casera Pramosio e la casera Malpasso (a 1.610 metri, con 4 posti letto) si incontrano lungo il *«sentiero dei pastori»*, antico tracciato percorso dalle mandrie di bestiame durante la transumanza.

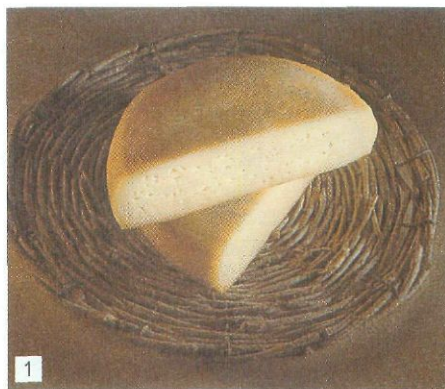
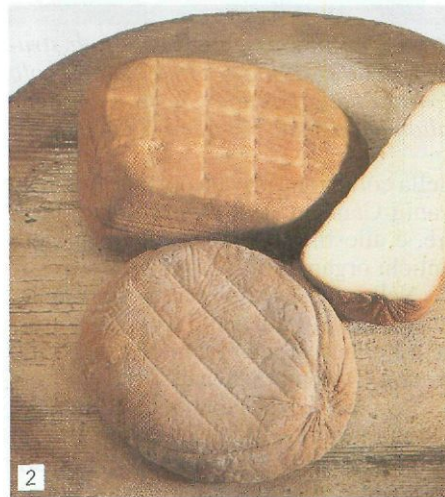
• Percorrendo il solitario *«sentiero dei silenzi»* si passa in prossimità della casera Ramaz di Sotto (1.055 metri).

• Anche i Celti hanno dato il loro contributo alla storia della Carnia e, camminando sul sentiero a essi intitolato (il *«sentiero dei Celti»*) in varie località si possono vedere i tanti reperti antichi già portati alla luce. Il punto di ristoro, in questo caso, è la casera Ramaz Alta (a 1.463 metri, con possibilità di pernottamento).

• Il *«sentiero dei malgari»* era ed è la più semplice via di comunicazione tra i pastori carinziani e quelli carnici. Percorrendolo, ci si può fermare alla casera Valbertat Bassa o alla Valbertat Alta (1.507 metri).

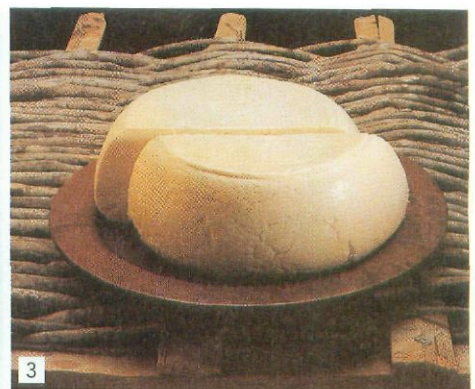
• Per ovvi motivi, il *«sentiero dei contrabbandieri»* era poco conosciuto. I fuorilegge friulani del Sette-Ottocento trafficavano illegalmente soprattutto in sale e tabacco, generi sottoposti a monopolio dalla Repubblica di Venezia. Ora gli escursionisti lo possono percorrere ristorandosi alle casere Cason di Lanza, Cordin Grande (1.689 metri) e Cordin Piccola (1.623 metri).

• Il *«sentiero dell'amicizia»* porta i viaggiatori fino al punto d'incontro di tre territori montani: il Gailtal, la Carnia e la Valcanale. Durante il tragitto si può mangiare e pernottare presso la casera Valdolce (1.703 metri).

• Infine, *«l'anello del formaggio»*, percorribile in due giorni di cammino, sia in un senso che nell'altro, nel periodo

Alcuni prodotti caseari della Carnia: **1**-*il formaggio di malga, certamente il prodotto principale della zona,* **2**-*la ricotta affumicata,* **3**-*il formaggio salato*

metà giugno-metà settembre, unisce sette malghe carniche e tre austriache.

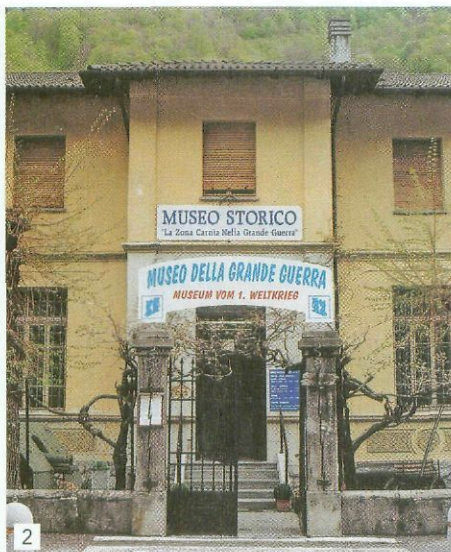
FRA I PRODOTTI TIPICI DOMINANO I FORMAGGI

Malga è sinonimo di bestiame che, a sua volta, si identifica con la produzione di latte. E sono figli del latte tutti i prodotti tipici che si possono acquistare nelle casere e nelle numerose manifestazioni enogastronomiche legate all'attività di alpeggio che qui inizia, tradizionalmente, a sant'Antonio (il 13 giugno) e termina l'8 settembre (natività di Maria vergine).

Dunque il prodotto principale è il ***formaggio di malga, fresco o stagionato***. La tradizione prevede che, per la sua produzione, venga lavorato il latte di vacca della mungitura serale, parzialmente scremato (con la panna si confeziona il burro), miscelato con il latte intero della mungitura del mattino. Talvolta può essere aggiunto latte di capra o di pecora, in piccole quantità. La caseificazione viene guidata esclusivamente dagli equilibri microbici ed enzimatici della materia prima, senza l'utilizzo di lattoinnesti. Una volta raggiunta la coagulazione, la cagliata viene estratta tramite delle tele di lino e inserita negli stampi. Le forme vengono lasciate sotto pressa fino alla sera e poi immerse in una soluzione salina per due giorni. La stagionatura viene condotta in ambienti freschi su tavole di legno e, in tali condizioni, il prodotto raggiunge un giusto grado di sapidità dopo almeno trenta giorni di sosta. Stagionato più a lungo (dodici mesi e oltre) diviene un ottimo formaggio da grattugia.

Le forme hanno facce piane con un'altezza di 8-10 cm, diametro medio di 25 centimetri e peso di circa 4,5 kg.

Dal siero residuo della lavorazione del formaggio si ricava la ***ricotta*** che viene ***affumicata*** per permetterne la conservazione e il trasporto. Una volta portato a ebollizione, il liquido viene fatto coagulare aggiungendo solfato di magnesio o acido citrico. Quando affiora, la ricotta si raccoglie e si mette a sgocciolare in sacchi di tela prima di essere leggermente pressata. In seguito viene salata con sale secco per uno o due giorni. Poi, in una stanza separata dove le ricotte sostano riposte su grate metalliche o di legno, si passa all'affumicatura con l'ausilio del fumo diretto ottenuto dalla combustione del legno. L'aspetto finale del prodotto è quello di un «pane di ricotta» di forma leggermente conica e del peso variabile da due a cinque etti. La superficie è irregolare, di colore bruno con striature accentuate; la pasta è bianca, dura e granulosa, e il gusto, naturalmente, è quello di una delicata affumicatura. Questo prodotto entra come ingrediente caratteristico in molte ricette della cucina carnica ed è ampiamente utilizzato anche come prodotto da grattugia.

La ***scuete frante*** (ricotta frantumata), invece, è la ricotta fresca fermentata con latte, sale, pepe e aromi in appositi tini di legno. Si consuma dopo alcune settimane di maturazione (su crostini e crostoni) e ha un gusto decisamente saporito.

Il ***formaggio salato***, infine, appartiene a un'antichissima tradizione produttiva sviluppatasi in epoca remota su tutta la fascia montana del Friuli. È un derivato del latte a pasta dura, ma più morbida del formaggio di malga. Le forme, delle dimensioni simili a quelle del malga, vengono fatte macerare per almeno

1-*Casa Scala, a Villamezzo, ospita la Mozartina, un'interessante raccolta di strumenti musicali antichi e moderni.* **2**-*A Paluzza, nella frazione di Timau, un piccolo e documentato museo intitolato «La zona Carnia nella Grande Guerra» contiene una consistente raccolta di cimeli bellici italiani e austriaci recuperati in zona*

Alcune malghe consigliate per il soggiorno

Presentando la ***«Carta Verde»*** *avrete diritto fino al 30-9-2005 allo sconto segnalato per voi e i vostri familiari sul listino prezzi dell'azienda.*

• ***Malga Cason di Lanza*** (Paularo) - Altezza sul livello del mare: 1.552 metri.
Indirizzo: Fraz. Cabia, 135 - 33022 Arta Terme (Udine) - Tel. 0428 90928, oppure 0433 45150 - 0433 466105 (con segreteria).
Proprietario: Comune di Arta Terme - gestione: Francesca Cossetti.
Periodo di apertura: da maggio a tutto ottobre. **Sconto del 10%.**

• ***Malga Pramosio*** (Paluzza) - Altezza sul livello del mare: 1.521 metri.
Indirizzo: Località Cleulis - 33026 Paluzza (Udine) - Tel. 0433 775757 (strada che percorre Via Martiri di Pramosio e si inoltra nel bosco).
Proprietario: Regione Friuli-Venezia Giulia - gestione: Pietro Screm.
Periodo di apertura: da metà maggio a tutto ottobre.

• ***Malga Valbertat Bassa*** (Paularo) - Altezza sul livello del mare: 1.403 metri.
Indirizzo: Loc. Domenare - Fraz. Salino - 33027 Paularo (Udine) - Tel. 0433 70126, oppure 0433 70296, oppure 0433 70553 (anche fax).
Proprietario: Rino Sandri.
Periodo di apertura: da giugno a tutto settembre.

due mesi in una speciale salamoia acida (salmuerie) composta di acqua, latte (o panna) e sale, dentro grandi tini di legno. Nei locali di maturazione si mantiene una temperatura non superiore ai 14° C e una umidità variabile tra l'80 e l'85%. Con questo trattamento, la crosta superficiale non indurisce e rimane elastica, liscia o appena leggermente rugosa. La pasta assume un aroma caratteristico e intenso, con un'occhiatura (i classici «buchi» del formaggio) variabile e un colore bianco-giallo chiaro. Il gusto tipico è marcatamente salato.

I LUOGHI DA VISITARE TRA ARTE, STORIA E CULTURA

A **Paularo**, nella frazione di Dierico, la chiesa parrocchiale di Santa Maria Maggiore è il monumento più importante della Valle d'Incarojo. L'edificio sacro, che nell'aspetto esteriore neogotico ricorda le modifiche subite nel 1870 (lo svettante campanile cuspidato è opera, invece, di maestranze carniche del 1573), contiene al suo interno due importanti opere d'arte, entrambe cinquecentesche: un altare ligneo e un ciclo d'affreschi.

Per quanto riguarda l'architettura civile, begli esempi vanno considerati il Palazzo Calice-Screm (1591), con eleganti ordini di logge a facciata, forse la più bella architettura della Carnia; il Palazzo Mocenigo-Linussio-Fabiani (secolo XVIII, a pianta quadrata) e il Palazzo Calice (secolo XVII) nella frazione di Villafuori.

A **Villamezzo**, la casa Scala, con architettura settecentesca, ospita la Mozartina, un'interessante raccolta di strumenti musicali antichi e moderni, frutto della collezione privata del maestro Giovanni Canciani. All'ultimo piano, inoltre, è allestita una mostra dedicata agli antichi organi della Carnia.

Nella chiesa arcipretale di San Daniele profeta, di **Paluzza**, di grande interesse è l'antico organo fabbricato nel 1760 da don Giacomo Sellenati.

Poco a nord del capoluogo comunale, a dominare la valle del torrente But, si può vedere l'antica torre Moscarda, solida costruzione quadrata in parte sbrecciata, di più di dieci metri d'altezza e 8,50 di lato, un tempo centro di un importante sistema difensivo e doganale.

Nella frazione di Timau, minuscola isola dialettale tedesca, nei locali dell'ex scuola materna, è stata allestita la mostra permanente denominata: «La zona Carnia nella Grande Guerra». Organizzata come un piccolo, interessante museo, attraverso una consistente raccolta di cimeli bellici italiani e austriaci (recuperati prevalentemente nei luoghi di combattimento intorno alla stessa Timau), testimonia le drammatiche vicende del primo conflitto mondiale nel territorio carnico. L'esposizione comprende anche materiale numismatico e documentaristico, cartoline d'epoca e ricostruzioni storiche.

La chiesa di Santa Maria Maggiore, nella frazione di Dierico di Paularo, è il monumento più importante della Valle d'Incarojo

Adriano Del Fabro

Aiat della Carnia: numero verde 800 249905 - Fax verde 800 597905 - E-mail: aiat@carnia.org - Internet: www.carnia.it. Sedi locali:
– *Ufficio di Arta Terme* - Tel. 0433 929290 - Fax 0433 92104.
– *Ufficio Forni Avoltri* - Tel. 0433 72202 - Fax 0433 727821.
– *Ufficio di Forni di Sopra* - Tel. 0433 886767 - Fax 0433 886686.
– *Ufficio di Paluzza* - Tel. 0433 775344 - Fax 0433 771898.
– *Ufficio di Ravascletto* - Tel. 0433 66477 - Fax 0433 616921.
– *Ufficio di Sauris* - Tel. 0433 86076 - Fax 0433 866900.
– *Ufficio di Tolmezzo* - Tel. 0433 44898 - Fax 0433 467873.

CONTROLLO INDIRIZZI ALL'1-6-2005

Risposte ai lettori

UN AGRITURISMO CON CAMPEGGIO IN LIGURIA

Ho una azienda agrituristica in provincia di Savona e vorrei adibire una parte della stessa a campeggio. È prevista questa opportunità nella legge sull'agriturismo? Se sì, quali sono gli adempimenti che devo compiere?

Sandro Burlando
Savona

Sì. L'opportunità per realizzare un campeggio agrituristico in Liguria esiste ai sensi della Legge regionale 6-8-96 n. 33 (pubblicata sul *Bollettino Ufficiale* della Regione n. 17 del 28-8-1996), che indica fra le attività agrituristiche «dare ospitalità per soggiorno in appositi locali aziendali a ciò adibiti e in spazi aperti destinati alla sosta dei campeggiatori, per un massimo di 24 ospiti al giorno».

Perché la ricezione di campeggiatori rientri nell'agriturismo occorre che l'azienda agricola dimostri la prevalenza del tempo di lavoro agricolo (determinato in base a specifiche tabelle ettaro/coltura) sul tempo di lavoro dedicato all'ospitalità. La legge citata, precisa (articolo 3) che «per l'attività di ospitalità in spazi aperti, il tempo lavoro deve essere indicato analiticamente a cura dell'imprenditore mediante una descrizione dettagliata dell'attività prevista».

La **procedura per ottenere l'autorizzazione** – per espletare la quale si suggerisce di ricorrere all'assistenza dell'associazione agrituristica di appartenenza – prevede l'iscrizione in un elenco provinciale dei soggetti abilitati all'esercizio dell'agriturismo, seguita dal rilascio dell'autorizzazione comunale.

€ Segnaliamo infine che la sottomisura 16.1 del Piano di sviluppo rurale della Regione Liguria prevede la concessione di contributi per l'allestimento di campeggi agrituristici, nella misura massima di 100.000 euro, pari al 40% della spesa ritenuta ammissibile, elevato al 50% nel caso di zone svantaggiate; per i giovani agricoltori, le citate percentuali sono aumentate di 5 punti. Nella concessione dei contributi, sono titolo di priorità l'appartenenza alla categoria degli Imprenditori agricoli professionali, l'adozione di metodi di coltivazione biologici, l'essere giovane agricoltore (età non superiore a 40 anni alla presentazione della domanda).

Informazioni ulteriori sono reperibili nel sito internet www.agriligurianet.regione.liguria.it *(Giorgio Lo Surdo)*

CONTROLLO INDIRIZZI ALL'1-6-2005

«EDIZIONI L'INFORMATORE AGRARIO Spa» - Sede Sociale: Verona - Via Bencivenga Biondani, 16 - Cod. Fisc. 00230010233
Pubblicazione del bilancio ai sensi della legge 23-12-1996 n. 650 e successive modifiche

BILANCIO AL 31-12-2004

STATO PATRIMONIALE		
ATTIVITÀ	31.12.2004	31.12.2003
A) Crediti v/Soci per versamenti ancora dovuti	0	0
B) Immobilizzazioni:		
I-- Immobilizz. immateriali:	0	0
1) Costi di impianto e di ampliam.	1.920	3.841
2) Costi di ricerca, sviluppo e di pubblicità	0	0
3) Diritti di brevetto industriali e diritti di utilizzazione delle opere d'ingegno	130.726	126.077
4) Concessioni, licenze, marchi e diritti simili	20.740	2.062
5) Avviamento	0	0
6) Immobilizzazioni in corso e acconti	0	0
7) Altre	35.710	30.487
Totale I	189.096	162.467
II-- Immobilizzazioni materiali:		
1) Terreni e fabbricati	1.312.528	1.386.718
2) Impianti e macchinari	23.741	22.029
3) Attrezzature ind.li e commerciali	3.895	2.306
4) Altri beni	274.870	253.734
5) Immobilizz. in corso e acconti	0	0
Totale II	1.615.034	1.664.787
III - Immobilizzazioni finanziarie:		
1) Partecipazioni in:		
a) imprese controllate	0	0
b) imprese collegate	0	0
c) imprese controllanti	0	0
d) altre imprese	0	0
2) Crediti:		
a) verso imprese controllate	0	0
b) verso imprese collegate	0	0
c) verso controllanti	0	0
d) verso altri	2.442	2.442
3) Altri titoli	0	0
4) Azioni proprie	0	0
Totale III	2.442	2.442
Totale immobilizzazioni B)	1.806.572	1.829.696
C) Attivo circolante:		
I - Rimanenze:		
1) Materie prime, sussidiarie e di consumo	244.480	197.844
2) Prodotti in corso di lavoraz. e semilavorati	0	0
3) Lavori in corso su ordinazione	0	0
4) Prodotti finiti e merci	402.843	351.061
5) Acconti	138.451	0
Totale I	785.774	548.905
II - Crediti		
1) Verso clienti:		
a) esigibili entro 12/mesi	1.841.371	1.799.331
b) esigibili oltre 12/mesi	0	0
2) Verso imprese controllate	0	0
3) Verso imprese collegate	0	0
4) Verso controllanti per forn.		
4bis) Crediti tributari	42.601	0
4ter) Imposte anticipate	16.812	0
5) Verso altri:		
a) esigibili entro 12/mesi	74.015	141.225
b) esigibili oltre 12/mesi	0	13.024
6) Verso altre società del gruppo	0	0
Totale II	1.974.799	1.940.556
III - Attività finanz. che non costituiscono immobilizz.:		
1) Partecipazioni in imprese controllate	0	0
2) Partecipazioni in imprese collegate	0	0
3) Partecipazioni in imprese controllanti	0	0
4) Altre partecipazioni	0	0
5) Azioni proprie	0	0

6) Altri titoli	2.111.429	1.811.026
Totale III	2.111.429	1.811.026
IV - Disponibilità liquide:		
1) Depositi bancari e postali	802.359	833.777
2) Assegni	0	0
3) Cassa	1.182	1.630
Totale IV	803.541	835.407
Totale attivo circolante (C)	5.675.543	5.135.894
D) RATEI E RISCONTI ATTIVI	31.895	34.163
Totale ratei e risconti (D)	31.895	34.163
TOTALE ATTIVO (A+B+C+D)	7.514.010	6.999.753
PASSIVITÀ		
A) Patrimonio netto:		
I - Capitale sociale	510.000	510.000
II - Riserva da sopraprezzo delle azioni	0	0
III - Riserve di rivalutazione	0	0
IV - Riserva legale	37.514	23.780
V - Riserve statutarie	0	0
VI - Ris. per azioni proprie in portafoglio	0	0
VII - Altre riserve, distintamente indicate:		
a) residuo ris.ante-trasform.	0	0
b) f.do plusv.art. 34 L.576	0	0
c) f.do contributo editoria	0	0
d) avanzo di fusione	291.373	291.373
e) riserva disponibile	303.295	348.367
f) riserva disponibile ex soc.pers.	0	0
VIII - Utili (perdite) portati a nuovo	0	0
IX - Utile (perdita) dell'esercizio	298.918	274.664
Totale patrimonio netto (A)	1.441.100	1.448.184
B) Fondi per rischi ed oneri:		
1) Per trattamento di quiescenza e obblighi simili	103.178	86.446
2) Per imposte, anche differite	24.043	3.048
3) Altri	12.000	0
Totale fondi per rischi e oneri (B)	139.221	89.494
C) Trattamento fine rapporto	803.973	737.086
D) Debiti		
1) Obbligazioni	0	0
2) Obbligazioni convertibili	0	0
3) Debiti verso soci	0	0
4) Debiti verso banche		
5) Debiti verso altri finanziatori	0	0
6) Acconti	1.989.598	1.859.149
7) Debiti verso fornitori:		
a) esigibili entro 12 mesi	1.920.107	1.458.952
b) esigibili oltre 12 mesi	0	0
8) Debiti rappresentati da titoli di credito	0	0
9) Debiti verso imprese control.	0	0
10) Debiti verso imprese colleg.	0	0
11) Debiti verso controllanti	0	0
12) Debiti tributari	136.487	356.823
13) Debito verso istituti Previd.	146.939	145.356
14) Altri debiti	257.771	254.120
Totale debiti (D)	4.450.902	4.074.400
E) Ratei e risconti	678.814	650.589
Totale ratei e riscontri (E)	678.814	650.589
Totale passivo (A+B+C+D+E)	7.514.010	6.999.753
CONTO D'ORDINE:		
Fidejussioni prestate da terzi	14.379	17.082
Beni di terzi in conto deposito	61.208	76.267
CONTO ECONOMICO		
A) Valore della produzione:		
1) Ricavi delle vend. e delle prestaz.	9.196.433	8.882.830
2) Variaz. delle rimanen. di prod. in corso di lavoraz. semilav. e finiti	53.609	41.391
3) Variaz. dei lavori in corso su ordinazione	0	0
4) Incrementi di immobilizz. per lavori interni	0	0
5) Altri ricavi e proventi	310.536	205.382
Totale (A)	9.560.578	9.129.603
B) Costi della produzione:		
6) Mat. prime, sussid., di cons.	1.360.728	1.418.068
7) Per servizi	4.565.641	4.288.701
8) Per godimento di beni di terzi	417.398	404.444
9) Per il personale:		
a) salari e stipendi	1.707.937	1.625.527
b) oneri sociali	492.675	468.704
c) trattam. di fine rapp.	129.915	120.111
d) trattam. di quiescenza e simili	0	0
e) altri costi	0	0
10) Ammortamenti e svalutazioni:		
a) amm.to delle immobil. immateriali	107.049	88.599
b) amm.to delle immobil. materiali	181.057	165.848
c) altre svalutaz. delle immobiliz.	0	0
d) svalutaz. dei crediti compresi nell'attivo circolante e delle disponibilità liquide	20.401	7.500
11) Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	-46.635	-58.003
12) Accantonamento per rischi	12.000	0
13) Altri accantonamenti	0	0
14) Oneri diversi di gestione	105.279	73.464
Totale B)	9.053.445	8.602.963
Differenza tra valore e costi della produzione (A - B)	507.133	526.640
C) Proventi ed oneri finanziari:		
15) Proventi da partecipazioni	6.745	4.437
16) Altri proventi finanziari:		
a) da crediti iscritti nelle immobilizz.	0	0
b) da titoli iscritti nelle immobilizz.	0	0
c) da titoli iscritti nell'attivo circol.	113.966	57.309
d) da proventi diversi dai preced.	14.819	8.950
17) Interessi e altri oneri finanz.	6.082	1.621
17bis) Utili e perdite su cambi	-6.867	0
Totale (15+16 -17)	122.581	69.075
D) Rettifiche di valore di attività finanziarie:		
18) Rivalutazioni:		
a) di partecipazioni	0	0
b) di immobilizz. finanziarie	0	0
c) di titoli iscritti all'att. circolante	29.113	40.988
19) Svalutazioni:		
a) di partecipazioni	0	0
b) di immobilizz. finanzanziarie	0	0
c) di titoli iscritti nell'att. circolante	16.358	9.961
Totale delle rettifiche (18-19)	12.755	31.027
E) Proventi ed oneri straordinari:		
20) Proventi con separate indicazioni delle plusvalenze da alienazione	10.795	8.920
21) Oneri, con separata indicazione delle minusvalenze da alienazione e delle imposte relative ad esercizi precedenti	2.567	2.498
Oneri da alienazione immobliz.	0	0
Totale delle partite straordinarie	8.228	6.422
Risultato prima delle imposte	650.697	633.164
22) Imposte sul reddito esercizio	351.779	358.500
di cui imposte correnti	343.138	347.802
di cui imposte differite (anticipate)	20.995	10.698
di cui imposte anticipate	-12.354	0
Utile (perdita) dell'esercizio	298.918	274.664

Le risultanze del presente bilancio corrispondono ai saldi delle scritture contabili tenute in ottemperanza alle norme vigenti. (Rizzotti Alberto)

EDIZIONI L'INFORMATORE AGRARIO Spa

Prospetto di dettaglio delle voci del bilancio di esercizio al 31.12.2004

RICAVI DELLE VENDITE E DELLE PRESTAZIONI:

Ricavi della vendita di copie .... **€ 4.260.941**

– di cui per abbonamenti .... € 4.202.676

Ricavi della vendita di spazi pubblicitari .... **€ 4.066.479**

Ricavi da altre attività .... **€ 869.013**

L'abbassamento della pressione è un disturbo tipico dell'estate

Il calore estivo sottopone l'organismo a un notevole stress. L'adattamento alle difficili condizioni ambientali avviene principalmente con una dilatazione dei vasi sanguigni periferici. Questa modificazione fisiologica consente una più efficiente dispersione del calore corporeo, ma favorisce anche un eccessivo abbassamento della pressione. Ecco cosa fare per difendersi al meglio

Se l'elevata umidità ambientale non permette una pronta evaporazione del sudore, la dispersione del calore corporeo risulta difficile, la temperatura interna del corpo aumenta e può addirittura verificarsi un colpo di calore, caratterizzato da respiro affannoso, mal di testa, irritabilità, affaticamento, confusione mentale, capogiri, ipotensione arteriosa (pressione bassa). Nei casi più problematici si può arrivare fino al collasso. In ogni caso la pressione arteriosa eccessivamente bassa è una condizione che può essere piuttosto disturbante, soprattutto perché rende difficile l'inizio della giornata e più complicato fare sforzi fisici.

Per contrastare gli effetti negativi del caldo, la dieta estiva deve prevedere una opportuna riduzione dei grassi. Grande importanza ricopre il consumo di frutta, che reimmette nell'organismo l'acqua e il potassio eliminati con la sudorazione

PRIMA DI TUTTO UNA DIETA CON POCHI GRASSI...

Per contrastare gli effetti negativi del caldo, la dieta estiva deve prevedere una opportuna riduzione dei grassi (contenuti in abbondanza in olio, burro, carne, formaggi e uova). Una digestione impegnativa, infatti, incrementa notevolmente la produzione di calore. Calore che dovrà poi essere disperso mediante la vasodilatazione periferica (con la conseguente ipotensione) e con la sudorazione (che aumenta i fabbisogni di acqua e minerali).

...MA RICCA DI FRUTTA

La dieta deve ovviamente includere una adeguata quantità d'acqua, associata però ad una opportuna quota di minerali. Tra questi, il potassio è certamente il più importante. Una insufficienza di potassio determina grande stanchezza e debolezza muscolare, alterazioni del battito cardiaco e perfino irritabilità e confusione mentale. La sudorazione è una delle vie principali di eliminazione del potassio dall'organismo. In giornate particolari la perdita di potassio può arrivare anche a 3 grammi al giorno.

La frutta è l'alimento che fornisce la maggior quantità di acqua e potassio. Albicocche, pesche, meloni, angurie e altri frutti estivi sono composti per l'85-95% da acqua e contengono circa 250-300 mg di potassio ogni 100 grammi.

CHE FARE IN CASO DI COLPO DI CALORE

In caso di colpo di calore è opportuno far riposare l'interessato in un ambiente fresco e ventilato, cercare di abbassare la temperatura corporea con spugnature d'acqua non fredda e reidratarlo adeguatamente. A questo scopo due bevande particolarmente adatte sono un succo di frutta diluito al 50% con acqua, e la soluzione reidratante proposta dall'Organizzazione mondiale della sanità, che si prepara mescolando ad un litro d'acqua un cucchiaino da tè raso di sale da cucina, otto cucchiaini da tè rasi di zucchero e, se disponibile, il succo di un paio di limoni.

Pronto soccorso fai da te

Durante la stagione calda, l'uso dell'acqua per abluzioni rinfrescanti e per detergere il corpo da polvere e sudore è una pratica istintiva. L'idroterapia (che consiste nell'impiego accorto e regolato dell'acqua per ottenere effetti benefici) consiglia una pratica di facile realizzazione e veramente efficace: il bagno pelvico rinfrescante. Durante l'estate può portare molto sollievo e aiutare a mantenere tonico l'organismo. È utilizzabile anche come intervento di pronto soccorso in caso di ipotensione accentuata, debolezza estrema, capogiri.

Mettete quindici centimetri di acqua fresca nella vasca da bagno, sedetevi lentamente in modo che tutta la zona pelvica sia immersa. Durante il bagno, con le mani inumidite frizionate i fianchi, il ventre e il torace. Dopo 4-5 minuti uscite dalla vasca, asciugatevi e rivestitevi. Nelle giornate più calde potrete ripetere questo bagno anche più volte al giorno, ovviamente lontano dai pasti.

DALLE PIANTE GIUNGE UN GRANDE AIUTO

La fitoterapia offre diverse possibilità per affrontare l'ipotensione e la spossatezza tipiche del grande caldo. Eccone alcune, da scegliere con il consiglio del medico di fiducia:

- *Artemisia absinthium* TM, 15 gocce tre volte al giorno.
- *Eleutherococcus senticosus* TM, 15 gocce due volte al giorno.
- *Quercus pedunculata* 1DH Gemme, 50 gocce due volte al giorno.
- *Rosmarinus officinalis* TM, 15 gocce tre volte al giorno.
- *Salvia officinalis* TM, 15 gocce tre volte al giorno.

Tutte le preparazioni citate possono essere acquistate nelle farmacie più fornite o in erboristeria.

Paolo Pigozzi

Con l'estate arrivano le allergie causate dalle punture di alcuni insetti

In campagna si può andare incontro, soprattutto in estate, alle punture di zanzare e tafani, ma anche a quelle, più pericolose per l'uomo, di api, vespe e calabroni. Vediamo quali sono le allergie che possono causare queste punture e cosa è consigliabile fare per evitarle ed eventualmente curarle

Delle molte specie di insetti presenti in campagna alcune sono in grado di pungere l'uomo provocando reazioni di gravità variabile: dalla semplice reazione della pelle (come nel caso delle punture di zanzare e tafani) sino allo shock anafilattico (nel caso di punture di vespe, calabroni e api).

ZANZARE E TAFANI: PUNTURE FASTIDIOSE MA CHE SI RISOLVONO IN POCO TEMPO

Quando a pungere sono gli insetti ematofagi, cioè quelli che si nutrono di sangue, come per esempio le conosciutissime zanzare e i tafani, solitamente il tutto si risolve con reazioni di tipo cutaneo (cioè della pelle), che insorgono nel giro di pochi minuti o di qualche ora, più o meno gravi ed estese, caratterizzate da rossore, edema (gonfiore) e prurito.

Per evitare queste reazioni è importante, durante la vita all'aria aperta, coprirsi con abiti adeguati e applicare repellenti (acquistabili in farmacia) specifici sulle parti cutanee esposte (braccia, gambe, collo, viso, ecc.); inoltre è bene non sostare nelle vicinanze di corsi d'acqua e luoghi palustri nelle prime ore del mattino e al tramonto.

In caso di reazione della pelle è bene fare degli impacchi di ghiaccio nella zona punta e, se ciò non fosse sufficiente, utilizzare sotto controllo medico un antistaminico (ad esempio desloratadina) e/o un prodotto a base di cortisone (ad esempio betametasone).

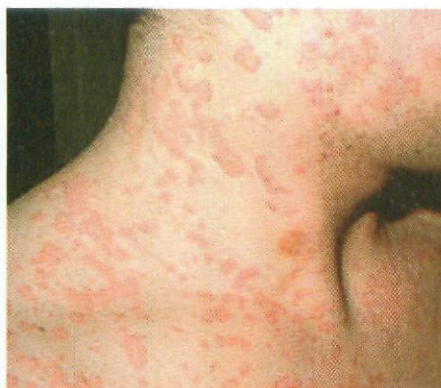



Foto: www.allergyverona.it

A seguito di una puntura di un Imenottero (vespa, calabrone, ape) si può svil uppare un'orticaria che provoca prurito

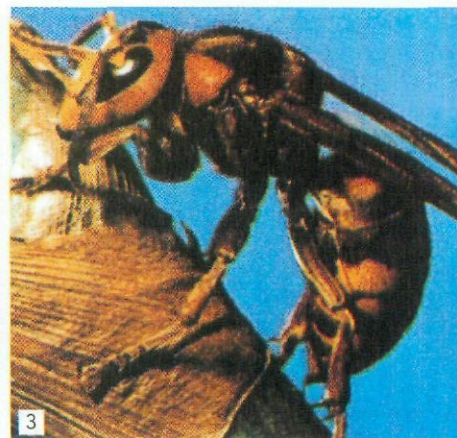
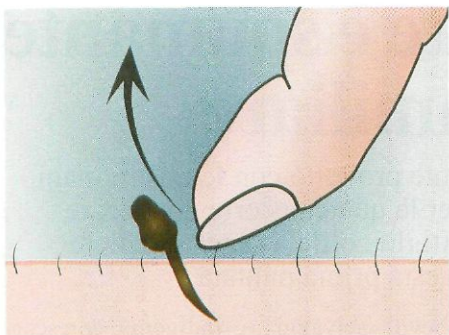
Tra le categorie esposte alle punture degli Imenotteri, in particolare delle api, vi sono senza dubbio gli apicoltori

API, VESPE E CALABRONI: PUNTURE CHE POSSONO ARRECARE GRAVI DISTURBI

Diversa è la situazione se si è punti da Imenotteri come api, vespe o calabroni. A destare maggiore preoccupazione per l'uomo dal punto di vista allergologico (cioè delle reazioni allergiche) sono le vespe e i calabroni per la loro aggressività e le loro abitudini alimentari (questi insetti sono attirati dall'odore di carne, pesce, frutta, ecc.). Il loro veleno è formato da una complessa miscela di sostanze (amine vasoattive, peptidi, enzimi) dotate di capacità allergizzanti (cioè in grado di provocare allergie) e effetti irritanti. In una persona punta le reazioni allergiche che si verificano variano dalla semplice reazione locale sino allo shock anafilattico (vedi quanto detto più avanti).

Le persone più esposte alle punture sono: gli apicoltori, i residenti in campagna e coloro che, per lavoro o per hobby, svolgono attività all'aria aperta. Inoltre, i maschi risultano i più attaccati, mentre le reazioni più gravi e i decessi si verificano soprattutto negli anziani oppure in seguito a punture al capo e al collo.

In caso di reazione locale estesa, l'edema (cioè il gonfiore) può persistere anche per diversi giorni e può complicarsi con malessere generale, febbre e infiammazione dei vasi linfatici.

La reazione più frequente alla puntura è l'orticaria, alla quale talvolta si possono associare delle complicazioni di tipo respiratorio, soprattutto nei bambini e

1-*Ape (cm 1,5-1,8) nell'atto di conficcare il suo pungiglione nella pelle di una vittima.* **2**-*Vespa (lunga cm 1,5-2 circa).* **3**-*Calabrone (lungo cm 3 circa). Questi Imenotteri possono causare seri problemi in persone sensibili (vedi testo)*

In caso di puntura è necessario provvedere immediatamente all'estrazione del pungiglione utilizzando, per esempio, un'unghia

nei giovani-adulti, e/o collasso cardiocircolatorio, più frequente negli anziani.

Non va neppure sottovalutato il malessere psicologico delle persone con pregresse reazioni allergiche e di quelle che corrono il rischio di essere punte di nuovo, le quali vivono in uno stato di ansia e in continua apprensione condizionando in modo rilevante la qualità della loro vita e spesso anche l'attività lavorativa nei campi (raccolta di frutta, vendemmia, ecc.) e all'aria aperta.

Cosa fare in caso di puntura? Per prima cosa è necessario provvedere immediatamente all'estrazione del pungiglione e dei suoi annessi evitando però di far pressione con le dita perché si potrebbe iniettare ulteriormente il veleno ancora presente nel sacco velenifero (utilizzate, per esempio, l'unghia o la lama di un coltello).

Il succesivo trattamento a cui sottoporre chi è stato punto deve essere adeguato all'entità della reazione stessa: per quel che riguarda le reazioni localizzate è sufficiente l'applicazione di impacchi freddi (con ghiaccio) associati ad antistaminici o cortisonici per via orale e sempre sotto controllo del medico curante.

L'adrenalina è invece il farmaco da adottare in caso di reazioni più severe o di shock anafilattico. Tuttavia l'impiego dell'adrenalina in pazienti anziani o con preesistenti affezioni cerebrovascolari o cardiovascolari deve essere preceduta da una attenta valutazione da parte del medico curante. In caso di necessità potete rivolgervi per consigli, diagnosi e l'eventuale terapia a uno dei centri allergologici specializzati in allergie da veleno di Imenotteri presenti in tutta Italia (vedi indirizzi riportati nel riquadro qui a fianco).

Come prevenire reazioni da shock anafilattico? Per prevenire le reazioni anafilattiche gravi, con le complicazioni di tipo respiratorio, nei soggetti particolarmente sensibili, si consiglia l'immunoterapia specifica (vaccinazione per combattere l'allergia di cui soffre il soggetto) e va eseguita in un centro specializzato. Il periodo di trattamento minimo è di 3-5 anni.

Alcuni consigli per evitare di essere punti. Alcune precauzioni comportamentali vanno sempre tenute presenti quando si vive in campagna.

Non raccogliete o addentate frutti succosi e molto maturi senza averli preventivamente osservati. Fate anche attenzione alla presenza di nidi che si possono trovare nelle cavità dei tronchi e dei muri, nei fori del terreno, ecc.

Non usate spray, lacche, profumi perché vespe, calabroni e api a volte ne sono attratti.

Non avvicinatevi agli alveari senza le difese necessarie usate dagli apicoltori (maschera, affumicatore, ecc.). Non disturbate sciami e non distruggete nidi selvatici senza adeguata protezione e precauzioni. In ogni caso non fate mai movimenti bruschi nel tentativo di liberarvi dagli insetti, perché potreste peggiorare la situazione, ma cercate di allontanarvi in fretta.

Evitate di bere bibite, nei mesi estivi e soprattutto quando vi trovate in luoghi aperti o durante i picnic, senza guardare prima nel bicchiere o nella lattina della bevanda, specialmente se i contenitori sono già stati aperti e il contenuto in parte consumato (potrebbe essere entrato qualche insetto attirato dal liquido zuccherino).

Federico Reccardini
Unità di Pneumologia - Udine

Come difendersi da vespe e calabroni che costruiscono nidi vicino a casa

Questi insetti vivono in società annuali che si costituiscono in primavera e si estinguono nel corso dell'autunno. Nella stagione invernale sopravvivono solo le femmine fecondate che si riparano in rifugi vari (anfratti dei muri, sottotetti, sotto i sassi, ecc.) e che daranno origine a una nuova società nella primavera successiva.

L'unico sistema efficace per debellarli è quello di localizzare e **distruggere i nidi**, *operazione che può essere tutt'altro che semplice e che comunque va eseguita ad inizio primavera (ben raramente i nidi abbandonati all'inizio dell'autunno verranno poi riutilizzati). Occorre operare di sera, quando gli insetti sono tutti rintanati nel nido, mentre è pericolosissimo agire di giorno. Inoltre, per maggiore precauzione, durante il trattamento occorre proteggersi l'intero corpo, compresi il viso e le mani.*

Per distruggere i nidi ubicati nel terreno occorre individuare il foro d'ingresso (un'apertura da cui entrano, escono e attorno a cui si agitano molte vespe). Accanto a tale foro si deve praticare un buco di andamento perpendicolare rispetto alla superficie del terreno, del diametro di 5-6 cm e profondo 20-25 cm. In questo buco si deve versare da mezzo litro a un litro di petrolio, nafta o benzina (che uccidono gli insetti per asfissia), provvedendo subito dopo a chiuderlo con terra bagnata.

Per distruggere i nidi situati all'interno di tronchi cavi o locali si potrà utilizzare una soluzione a base di piretroidi, ad esempio deltametrina, distribuendola sui nidi stessi. Si suggerisce, se non ci si sente di procedere al trattamento di cui sopra, di rivolgersi a una persona esperta.

Alcuni centri allergologici specializzati in allergie da veleno di Imenotteri

- ***Ancona:*** *Servizio di Allergologia respiratoria - Ospedale Umberto I - Tel. 071 5963254/52/45 - 071 5963250 (segreteria telefonica).*
- ***Caserta:*** *Servizio di Allergologia - Azienda Ospedaliera - Tel. 0823 232436.*
- ***Cremona:*** *Centro Malattie Allergiche - Ospedale di Cremona - Tel. 0372 405433.*
- ***Feltre (Belluno):*** *Ospedale Civile di Feltre - Divisione Medica - Tel. 0439 8831.*
- ***Firenze:*** *Nuovo Ospedale San Giovanni di Dio - U.O. Immunoallergologica - Tel. 055 7192304.*
- ***Genova:*** *Servizio di Allergologia - Azienda Ospedale San Martino - Tel. 010 5552053.*
- ***Parma:*** *Università degli Studi di Parma c/o Ospedale di Patologia Medica - Tel. 0521 290394.*
- ***Roma:*** *Università Cattolica del Sacro Cuore - Tel. 06 3503653.*
- ***Udine:*** *Azienda Ospedaliera S. Maria della Misericordia - Unità Operativa Pneumologica - Fisiopatologia Respiratoria - Tel. 0432 552550.*
- ***Verona:*** *Ospedale Civile Maggiore - Unità Operativa di Allergologia - Tel. 045 8072347.*

CONTROLLO INDIRIZZI AL 9-6-2005

La produzione di vino frizzante e spumante nella piccola cantina familiare

La soddisfazione di aprire per gli amici una buona bottiglia di spumante prodotto con le nostre mani è sempre impagabile. Si tratta però di una produzione non facile, per la quale occorre conoscere bene i meccanismi e le tecniche della fermentazione naturale in bottiglia, oltre a saper scegliere i materiali adatti. Ve lo spieghiamo dettagliatamente in questa prima puntata

La produzione di vino frizzante e spumante in bottiglia è una pratica molto diffusa anche a livello di piccole cantine e degli hobbisti. Teoricamente sembra una tecnica molto facile; invece, in pratica, se non è eseguita in modo corretto, è causa di molti insuccessi: bottiglie che esplodono, fuoriuscita del tappo, eccessiva pressione che quando si apre la bottiglia causa la fuoriuscita del vino a fontana, vini con retrogusto amaro, troppo sedimento, vino che rimane velato in bottiglia, vino che non rifermenta e odori di ridotto (di uova marce).

Per ovviare a questi problemi e produrre un buon vino frizzante e spumante in bottiglia è necessario conoscere bene i meccanismi della fermentazione e prestare molta attenzione in tutte le fasi di produzione, dalla vinificazione delle uve alla scelta delle procedure e dei materiali di imbottigliamento adatti.

I MECCANISMI DELLA FERMENTAZIONE IN BOTTIGLIA

La fermentazione alcolica è il processo di trasformazione dello zucchero in alcol. Questa trasformazione avviene attraverso dei microrganismi chiamati lieviti; si tratta di cellule microscopiche – 0,8-2 micron [1] – presenti in natura nel vigneto e nelle cantine.

Nel settore enologico si distinguono lieviti «selvaggi» o «indigeni», con scarso potere fermentativo, e lieviti «enologici» con alto potere fermentativo. I primi sono presenti specialmente nel vigneto e sono attivi nelle prime fasi della fermentazione (o sono la causa della formazione della fioretta al termine della fermentazione alcolica), mentre i secondi sono presenti nelle attrezzature, nei contenitori e nei locali delle cantine.

Per produrre un vino frizzante e spumante in bottiglia è necessario conoscere i meccanismi della fermentazione e curare attentamente tutte le fasi della produzione, dalla vinificazione delle uve alla scelta delle procedure e dei materiali di imbottigliamento adatti

I lieviti cosiddetti «enologici», che intervengono nella fermentazione alcolica, sono prevalentemente di due specie: *Saccharomyces cerevisiae* e *Saccharomyces bayanus*.

Questi lieviti sono presenti in natura e sono reperibili sul mercato dei prodotti enologici come lieviti secchi attivi.

Il *Saccharomyces cerevisiae* è utilizzato nella fermentazione dei mosti e nella rifermentazione dei vini a basso tenore in alcol (inferiore a 11°), mentre il *Saccharomyces bayanus*, oltre che per la fermentazione dei mosti, è impiegato nelle rifermentazioni, negli arresti di fermentazione e nella spumantizzazione dei vini.

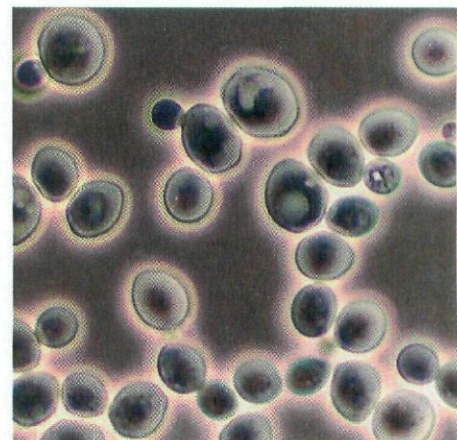
Il lievito trasforma gli zuccheri dell'uva (glucosio e fruttosio) e quello utilizzato in cucina (saccarosio) in alcol, anidride carbonica e in molti prodotti secondari responsabili del profumo e gusto del vino.

Breve storia del vino spumante

Le prime prove di fermentazione del vino in bottiglia risalgono alla metà del 1600 nella zona dello Champagne (Francia) per un'intuizione del monaco benedettino Dom Pierre Perignon, il padre del metodo Champenoise o classico. In quell'epoca non si conosceva il meccanismo della fermentazione e la produzione era molto empirica. Solamente nel 1800 le ricerche di Louis Pasteur svelarono i meccanismi della fermentazione; da allora le tecniche della produzione dei vini con fermentazione in bottiglia con il «metodo classico» si affinarono.

All'inizio del 1900, per semplificare le operazioni, l'ing. Charmise mise a punto la fermentazione in autoclave (serbatoio in acciaio ermetico che resiste alla pressione della fermentazione). Questo sistema viene denominato «metodo Charmat» ed è impiegato solamente in cantine commerciali attrezzate.

Come in Francia, anche in Italia il vino frizzante in bottiglia ha una grande diffusione e importanza commerciale. Molti vini a Denominazione di Origine Controllata e a Indicazione Geografica Tipica sono frizzanti e spumanti. La normativa vigente considera frizzanti i vini con una pressione compresa tra 1 e 2,5 atmosfere e spumanti quelli con una pressione superiore a 3 atmosfere.

Foto: Oliver Ogar

La fermentazione alcolica avviene attraverso microrganismi chiamati lieviti, in particolare del genere Saccharomyces. Nella foto: cellule di Saccharomyces cerevisiae fortemente ingrandite

Praticamente da un grammo di zucchero si ottengono circa 0,47-0,48 grammi di alcol e 0,45-0,47 grammi di anidride carbonica. Considerando che circa 2 grammi di anidride carbonica in un litro determinano la pressione di una atmosfera, per ottenere una pressione di circa un'atmosfera in bottiglia sono necessari 4,2-4,3 grammi di zucchero per litro.

Oltre alla conoscenza del contenuto in zucchero del vino da fermentare in bottiglia è importante conoscere l'importanza esercitata dall'alcol sulla attività del lievito. L'alcol è un prodotto impiegato come disinfettante e per conservare la frutta per il suo potere sterilizzante. Anche il lievito, pur producendolo durante la fermentazione, viene inibito dall'alcol; infatti, aumentando la gradazione alcolica, la fermentazione rallenta fino a bloccarsi al raggiungimento dei 17° alcol.

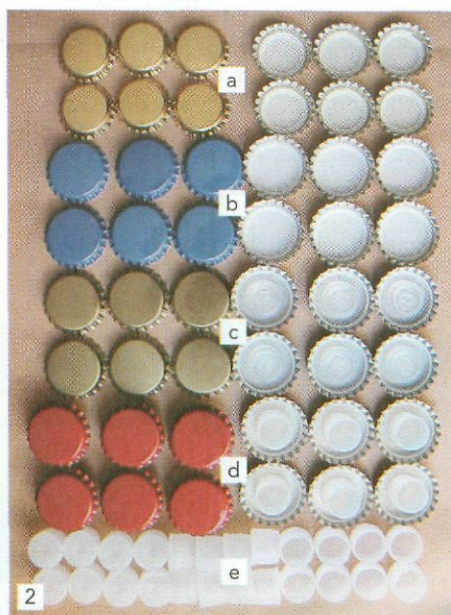
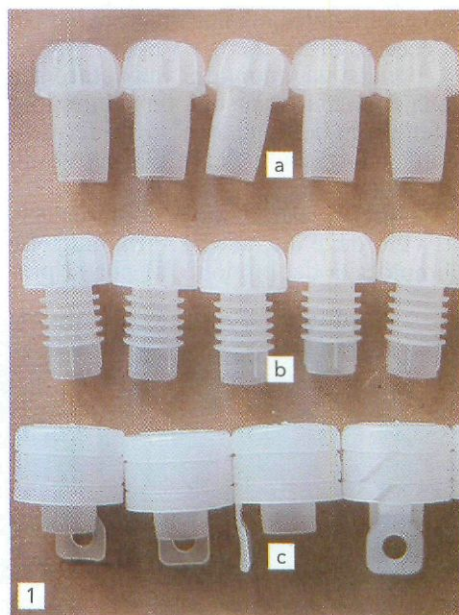
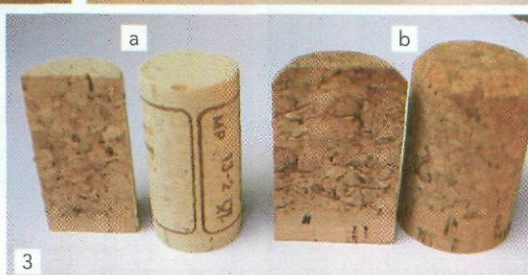
Il rapporto tra gradazione alcolica e zuccheri è fondamentale per evitare lo scoppio delle bottiglie o l'eccesso di pressione in bottiglia. Per questo motivo la gradazione alcolica necessaria per eseguire correttamente la fermentazione in bottiglia è compresa tra 9 e 12° alcol per i vini frizzanti o spumanti secchi, e superiore a 13°-13,5° alcol per i vini frizzanti o spumanti dolci.

LA VINIFICAZIONE DELLE UVE E LA PREPARAZIONE DEL «VINO BASE»

La produzione di un buon vino per produrre frizzanti o spumanti a fermentazione naturale in bottiglia richiede una particolare cura nella scelta delle uve.

Normalmente l'epoca di raccolta viene anticipata di 6-7 giorni rispetto alla data usuale in modo da ottenere vini con una gradazione alcolica che varia da un minimo di 9° ad un massimo di 12° per ottenere vini spumanti secchi, e da un minimo di 13° ad un massimo di 14° per ottenere dei vini spumanti amabili o dolci.

Oltre alla gradazione alcolica i requisiti importanti per mantenere una buona freschezza dei vini sono:
- un valore di acidità totale superiore a 6 grammi per litro; il vino bianco e rosato alla degustazione deve essere citrino (cioè leggermente aspro);
- un valore di acidità volatile inferiore a 0,4 grammi per litro;
- un valore di anidride solforosa totale inferiore a 100 milligrammi per litro;
- un contenuto in zuccheri inferiore a 2 grammi per litro (vino secco con gradazione Babo uguale o inferiore allo zero), mentre per i vini con gradazione effettiva (alcol presente realmente) superiore a 13-14° alcol è possibile avere un resi-

1-*Le bottiglie adatte per vini frizzanti o spumanti sono simili come forma ma differiscono per il loro peso; maggiore è il peso e migliore è la resistenza alla pressione. Le classiche bottiglie per vino frizzante sono la «Emiliana»* **(a)**, *del peso di 480 grammi circa, e le «Extral» da 550 grammi circa; quelle per vino spumante sono la «Prosecco»* **(b)** *(peso da 650 a 730 grammi) e la «Champagnotta» (peso da 835 a 925 grammi).* **2**-*Tipi di imboccature delle bottiglie da spumante. A sinistra: imboccatura del tipo a «fascetta», adatta per il tappo da spumante a fungo in sughero e plastica. A destra: imboccatura del tipo a «corona», adatta anche per i tappi a corona*

1-***Tappi in plastica*** *per bottiglie Prosecco o Champagnotta ed Emiliana o Extral.* **a**-*Tappo in plastica liscio per spumante.* **b**-*Tappo in plastica alettato per spumante.* **c**-*Tappo a strappo per bottiglie da spumante.* **2**-***Tappi a corona.*** *Dall'alto verso il basso:* **a**-*tappo a corona del diametro di 27 mm per bottiglie tipo acqua minerale e birra;* **b**-*tappo a corona del diametro di 29 mm per bottiglie tipo Extral e prosecco;* **c**-*tappo a corona con sottotappo del diametro di 29 mm per una migliore tenuta;* **d**-*tappo a corona con bidule del diametro di 29 mm da impiegare quando si imbottiglia con la tecnica «champenoise»;* **e**-*bidule in plastica da impiegare con il tappo a corona del diametro di 29 mm.* **3**-***Tappi in sughero.*** *Per i vini frizzanti si possono impiegare tappi in sughero birondellati, detti «1+1»* **(a)**, *oppure tappi con due teste accoppiate su un supporto di sughero macinato* **(b)**; *quest'ultimo tipo è consigliato solo per cantine attrezzate con tappatrici e gabbiettatrici predisposte per il tappo a fungo*

Tipiche chiusure per vini frizzanti e spumanti: **1**-*tappo a corona;* **2**-*tappo in sughero raso con spago;* **3**-*tappo in sughero a fungo con gabbietta*

duo zuccherino tra i 4 e gli 8° Babo (circa 40-80 grammi per litro).

Consigliamo di eseguire sempre un'analisi dei vini da spumantizzare per evitare spiacevoli insuccessi.

Se non è possibile eseguire i controlli analitici, eseguite con attenzione la determinazione della gradazione Babo del mosto prima della fermentazione alcolica per avere un riferimento sul grado alcolico potenziale del vino. Determinata la gradazione Babo, moltiplicate il valore ottenuto per 0,65.

Ad esempio: se la gradazione di partenza del vostro mosto è di 17,5° Babo:

17,5 x 0,65 = 11,37

la gradazione del vino sarà di circa 11,3-11,4° alcol.

Alla degustazione, il «vino base» per ottenere uno spumante brut o frizzante secco deve essere privo di difetti, avere un profumo delicato che ricorda i fiori, la crosta di pane e la mela Golden. Il gusto deve essere franco (senza difetti) e leggermente acidulo.

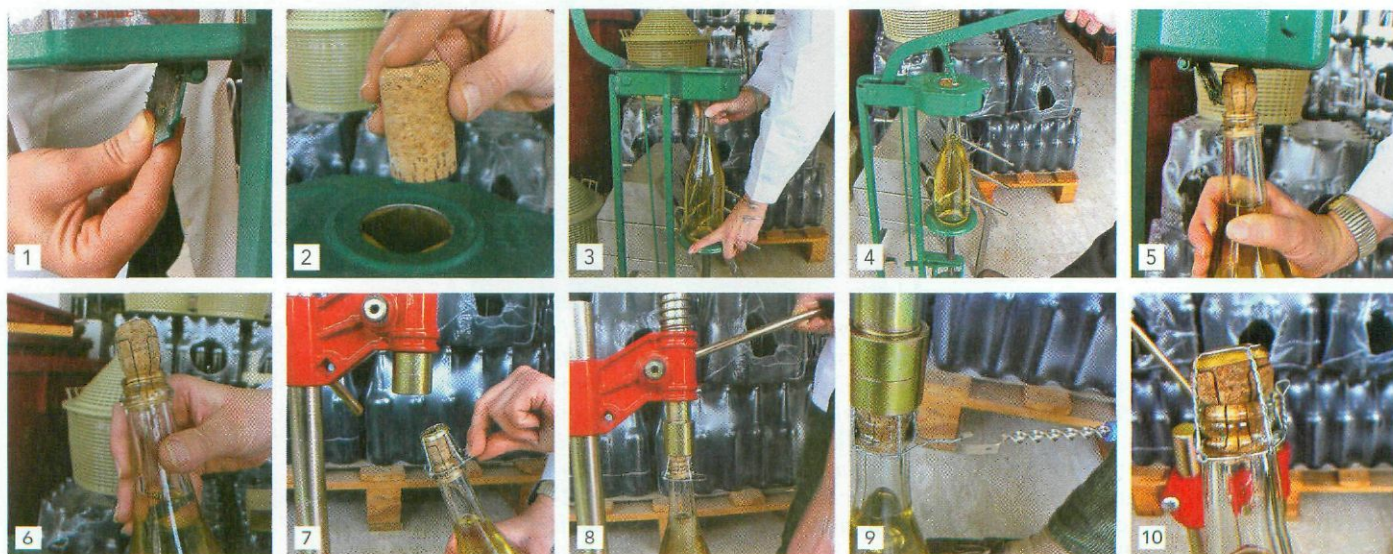
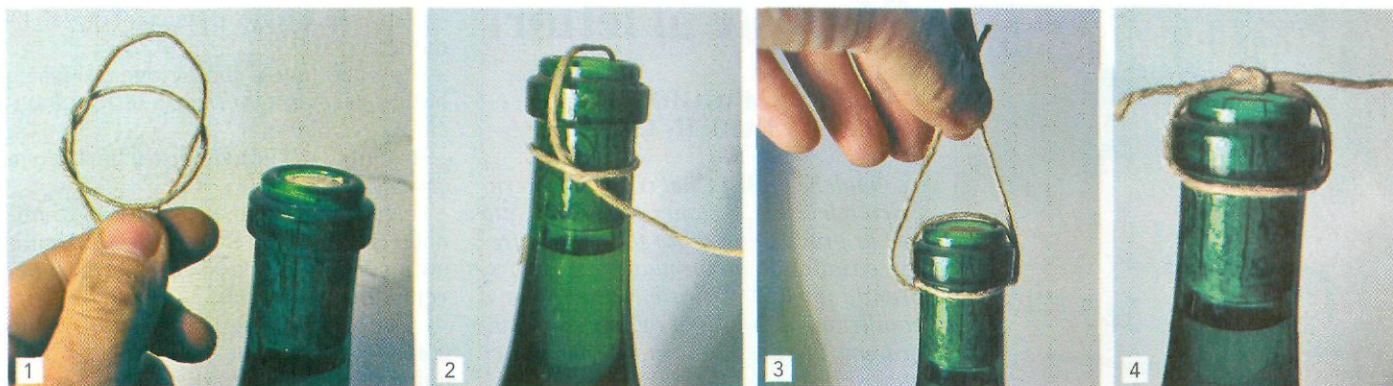
Il «vino base» per ottenere un vino frizzante dolce deve avere un profumo floreale o di frutta matura e il gusto deve essere dolce ma non stucchevole per l'eccesso di zucchero.

Qualsiasi anomalia degustativa o analitica può causare fermentazioni stentate in bottiglia, con arresti fermentativi o formazioni di profumi e gusti indesiderati.

Oltre ad avere queste caratteristiche, il vino deve anche essere limpido. La limpidezza del prodotto, se non si produce spontaneamente, può essere ottenuta con un trattamento di chiarifica o filtrazione chiarificante (vedi la «Guida illustrata alla gestione della piccola cantina», supplemento al n. 6/2003, da pagina 33 a pagina 36).

Il trattamento di chiarifica di un vino per la spumantizzazione deve essere leggero per non rovinare la spuma (termine che indica la presenza di una leggera schiuma durante il riempimento del bicchiere). Consigliamo di eseguire il trattamento di chiarifica con 2-5 grammi per ettolitro di potassio caseinato o con un albume d'uovo e 10-30 grammi per ettolitro di bentonite.

Particolare attenzione bisogna avere quando si vuole ottenere un vino frizzante da un vino rosso o dal fragolino (in questo caso solo per autoconsumo). Il vino rosso è poco impiegato per ottenere vini spumanti perché la presenza di tannini durante la rifermentazione in bottiglia conferisce al vino una nota amara.

Per diminuire i tannini si deve eseguire una chiarifica con gelatina alla dose di 5-20 grammi per ettolitro, aumentando la dose in funzione della tannicità del vino, e aggiungendo 10-30 grammi per ettolitro di bentonite per facilitare la sedimentazione e la compattezza del deposito che si formerà. Consigliamo di aumentare la dose di bentonite in funzione della velatura del vino e della quantità di gelatina impiegata.

Imbottigliamento con tappo in sughero. **1**-*Quando si imbottiglia con tappo in sughero a fungo si deve impiegare una tappatrice con foro d'uscita munito di una bandella mobile che lascia uscire il tappo inserito parzialmente.* **2**-*Il tappo in sughero è formato da un corpo agglomerato (sughero macinato e incollato) e da due rondelle in sughero che vanno a contatto col vino. Il diametro del tappo è di circa 30,5 millimetri, l'altezza è di circa 48 millimetri.* **3**-*Inserite la bottiglia sotto il tappatore.* **4**-*Tappate la bottiglia. Con il tappatore manuale questa operazione richiede parecchio sforzo perché, per poter avere una buona tenuta alla pressione, il tappo è molto rigido.* **5**-*La funzione della bandella mobile è quella di facilitare l'uscita del tappo.* **6**-*Il tappo viene introdotto solo parzialmente nel collo della bottiglia, per circa 22-25 mm; il resto rimane fuori dal collo e sarà ancorato dalla gabbietta.* **7**-*Inserite la gabbietta metallica.* **8**-*Posizionate il filo di chiusura della gabbietta sotto l'imboccatura della bottiglia usando una tappatrice a corona.* **9**-*Chiudete la gabbietta avvitando la linguetta di chiusura con un giragabbiette.* **10**-*Dopo l'ancoraggio con la gabbietta il tappo assume la classica forma «a fungo»*

Imbottigliamento con tappo in sughero raso con spago. *Questo metodo si impiega normalmente per i vini frizzanti o leggermente spumanti.* **1-***Dopo avere tappato la bottiglia con un normale tappo di sughero è possibile impiegare dello spago per evitarne l'uscita durante la fase di rifermentazione in bottiglia. Prendete uno spago lungo circa 30-35 centimetri impostando un nodo di ancoraggio.* **2-***Inserite lo spago sotto l'imboccatura della bottiglia.* **3-***Chiudete il nodo e alzate i lembi dello spago.* **4-***Annodate lo spago sopra la bottiglia. In tale modo, quando la pressione dell'anidride carbonica spingerà il tappo all'esterno, questo verrà bloccato dallo spago*

LA SCELTA DEI MATERIALI

La scelta delle bottiglie e dei tappi riveste particolare importanza per evitare spiacevoli insuccessi.

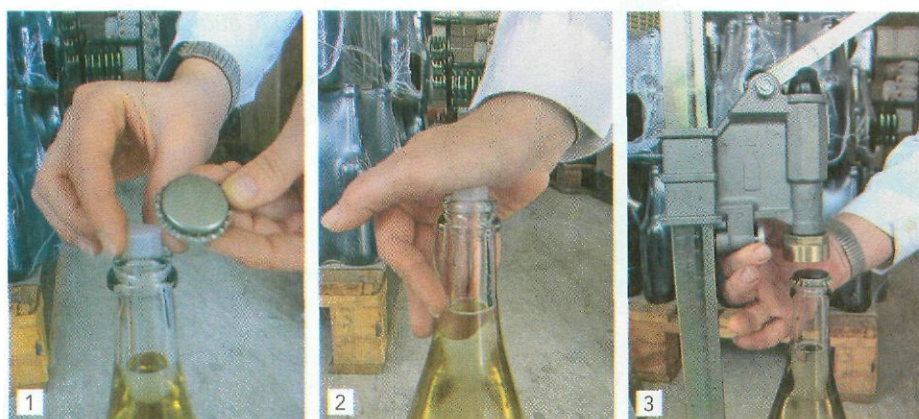
Le bottiglie. Le bottiglie adatte per vini spumanti sono le tradizionali Prosecco o Champagnotte; per i vini frizzanti, oltre alle precedenti, le Emiliane o Extral.

La differenza dalle bottiglie per vino fermo è dovuta alla quantità di vetro utilizzato per costruirle. Aumentando il ***peso*** della bottiglia aumenta la resistenza alla pressione esercitata all'interno della bottiglia stessa dall'anidride carbonica che si forma durante la fermentazione.

Anche la ***forma*** della bottiglia ha un'importanza rilevante. Tutte le bottiglie con la spalla (tipo bordolesi, pulcinella, ecc.) non sono adatte a contenere vini frizzanti o spumanti perché la presenza di spigoli indebolisce la resistenza delle bottiglie alla pressione interna.

⚠ Sconsigliamo quindi di imbottigliare i vini frizzanti o spumanti in bottiglie di forma e peso non idoneo come bordolesi, renane, bottiglioni, fiaschi e bottiglie per l'acqua minerale.

La ***capacità*** delle bottiglie varia dai 375 ml per la mezza bottiglia, ai 750 ml per la bottiglia classica, fino ai 1.500 ml per la doppia bottiglia chiamata «Magnum».

Altro aspetto da tenere in considerazione quando si acquistano o impiegano le bottiglie è l'***imboccatura***. Esistono infatti due tipi di imboccature: la classica a fascetta (tipo «Cetie») adatta per la tappatura con tappi rasi e da spumante a fungo ancorati con la gabbietta metallica, e l'imboccatura a corona di 29 mm di diametro predisposta anche per la chiusura con tappi a corona.

Imbottigliamento con tappo a corona. **1-***Il modo più semplice ed economico per tappare le bottiglie da spumante è quello di impiegare una bidule in plastica e un tappo a corona con diametro di 29 mm.* **2-***Inserite prima la bidule con il palmo della mano.* **3-***Regolate l'altezza del tappatore, inserite il tappo a corona e tappate*

I tappi. La scelta del tappo da usare è sicuramente la più difficile. In commercio, per soddisfare tutte le esigenze, ne esistono di tre tipologie: in sughero, in plastica e in metallo. Molto utilizzati per l'imbottigliamento familiare sono i tappi in plastica e in metallo.

I ***tappi in plastica*** per i vini frizzanti e spumanti sono a fungo, alettati o lisci, di colore bianco o marrone. Vengono ancorati al collo della bottiglia con gabbiette metalliche o spago per evitarne la fuoriuscita a causa della pressione dell'anidride carbonica all'interno della bottiglia.

Esistono poi tappi chiamati «tappo spumante a strappo» che non richiedono l'impiego delle gabbiette.

Anche l'impiego dei ***tappi in metallo a corona*** da 29 mm è molto diffuso. Sono di facile reperibilità, economici (sia il tappo che l'attrezzatura impiegata), pratici nell'impiego, mantengono la pressione della bottiglia e non cedono odori di tappo.

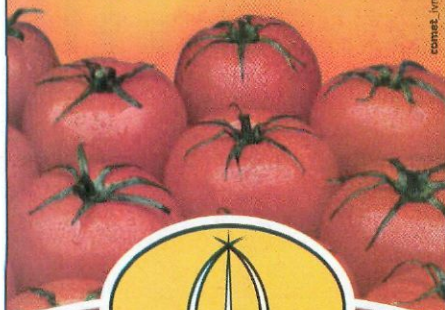
Il ***tappo in sughero*** è ancora molto impiegato, ma bisogna fare molta attenzione all'acquisto evitando i tappi troppo economici.

Per i vini frizzanti si possono impiegare tappi in sughero tecnici birondellati (detti «1+1») delle misure di 28x40 mm o 27x42 mm, o il classico tappo in sughero tecnico con due teste accoppiate su un supporto di sughero macinato da 30,5x48 mm. Questo tappo è consigliato solo per cantine attrezzate con tappatrici e gabbiettatrici predisposte per il tappo a fungo.

Giuseppe Carcereri de Prati

([1]) Micron: unità di misura di lunghezza equivalente ad un milionesimo di metro (ovvero un millesimo di millimetro).

Puntate pubblicate.
- La produzione di vino frizzante e spumante nella piccola cantina familiare (n. 7-8/2005).

Prossimamente.
- Come ottenere un vino a fermentazione naturale in bottiglia.

Risposte ai lettori

UN FORMAGGIO FRESCO DA FARE IN CASA

Qualche mese fa, nel corso di una rubrica televisiva, è stata data una ricetta per la produzione di un formaggio fresco casalingo con un nuovo metodo: si prende un litro di latte, lo si porta a ebollizione a 90° C, si aggiungono 100 grammi di sale sciolto in un po' d'acqua; si lascia cagliare.

Ho provato a farlo, il latte l'ho fatto bollire e poi ho aggiunto il sale come detto, lasciato riposare e raffreddare, ma non ha cagliato. Alla fine ho ancora provato ad aggiungere del caglio, ma è stato tutto inutile, ne è risultato soltanto un latte molto salato.

Ho sbagliato io qualcosa, sempre che abbia capito bene la procedura, oppure un simile procedimento non è attuabile a livello casalingo?

Mauro Vair
Bussoleno (Torino)

L'aggiunta di solo sale non è idonea, in quanto, per ottenere la coagulazione della caseina (proteina del latte) occorre acidificarne la massa e ciò si ottiene con cagli vegetali (limone, aceto, cardo, ramoscelli di fico) o animali ottenuti dagli stomaci di capretti, agnelli, vitelli, ecc.

Gli enzimi contenuti nel caglio determinano la «rottura» della caseina che si lega in catene sempre più lunghe il cui peso le fa depositare sul fondo della pentola. Nelle maglie della catena si inglobano anche le particelle di grasso e acqua, producendo la tipica «cagliata» (vedi foto in alto). Il sale si aggiunge solo dopo aver posto la cagliata nella forma o fuscella e averla lasciata asciugare per 24 ore circa.

È possibile fare in casa del formaggio fresco secondo questo procedimento:
– si prende un litro di latte fresco intero e si mette sul fuoco;
– si aggiunge un pizzico di sale;

Una fase della lavorazione del formaggio fresco casalingo (vedi testo)

– si spreme, a parte, il succo di mezzo limone;
– si porta il latte a ebollizione e si lascia bollire per 5 minuti (senza farlo traboccare);
– si aggiunge il limone distribuendolo in cerchio.
– si spegne il fuoco, si aspettano 15 minuti e poi si tira su il coagulo (tipo budino tenero) con una «schiumarola» per versarlo nelle fuscelle.

Questo formaggio può essere servito come antipasto con sale, pepe e olio o come dessert freddo di frigorifero con l'aggiunta di marmellate, frutti di bosco o macedonia. *(Manuela Cozzi).*

LE BACCHE DI ALLORO SONO COMMESTIBILI

Vorrei sapere se le bacche di alloro sono commestibili.

Giovanna Mazza Guerra
Panocchia (Parma)

Sì, sono commestibili e possiedono anche proprietà medicinali.

E possibile, ad esempio, preparare un decotto di bacche di alloro (si prepara con un cucchiaio colmo di bacche per 1 litro d'acqua, da far bollire per 1 minuto e lasciare in infusione per 10 minuti; se ne bevono 2-3 tazze al giorno) molto utile in caso di disturbi digestivi, affaticamento dopo malattie infettive, bronchiti e sinusiti. *(Paolo Pigozzi)*

Le bacche di alloro (mm 5-6) sono commestibili

I SEMI DI MELA NON CONTENGONO SOSTANZE TOSSICHE

Una mia conoscente produce un liquore in casa per suo consumo con semi di mela (il risultato è ottimo). Qualcuno, però, mi ha detto che i semi di mela possono contenere delle sostanze tossiche. Vorrei sapere cosa ne pensate.

Enrico Erasmo
Varazze (Savona)

Diversamente dal seme della pesca e della mandorla amara (che non vanno mangiati perché contengono amigdalina, un glucoside dell'acido cianidrico molto velenoso), non si ha motivo di ritenere che i semi di mela siano in qualche modo pericolosi per la salute. *(Paolo Pigozzi)*

Stati Uniti: la dura vita dei piccoli agricoltori

Il numero delle piccole aziende agricole («small farms») è molto diminuito negli ultimi cinquant'anni, vuoi per l'arrivo dei grandi gruppi economici, vuoi per la vita dura a cui è sottoposta tutta la famiglia dell'agricoltore. Eccovi, nel racconto del nostro collaboratore che vive negli Stati Uniti, uno spaccato della vita del piccolo agricoltore americano

Questo breve articolo è motivo di riflessioni e confronti molto interessanti per tanti nostri lettori piccoli coltivatori nella vita della frazionatissima agricoltura italiana.

Le piccole aziende agricole sono la spina dorsale di una comunità, di una nazione, di una società. Però non è facile trovare un Governo che condivida questo concetto. Anche negli Stati Uniti si sono verificati noncuranza e qualche volta anche abusi nei confronti delle piccole famiglie contadine: l'industrializzazione fa crollare l'economia delle piccole aziende agricole (le cosiddette «small farms») e assieme all'accentramento delle piccole campagne acquistate un po' alla volta dalle corporations spinge i contadini (soprattutto i giovani) verso le fabbriche delle grandi città.

Le piccole aziende agricole stanno morendo. Nel 1950 negli Stati Uniti c'erano 5.600.000 aziende agricole con una media di 213 acri (817 metri quadrati) ciascuna. Nel 1998 erano 2.200.000 con una media di 432 acri (1748 metri quadrati). E la situazione, secondo la Small Farms Association (Associazione piccole campagne) e la National Commission on Small Farms (Commisione nazionale delle piccole campagne), sta peggiorando.

Ma la campagna, si sa, ha una sua attrattiva particolare. E allora esistono tre gruppi di americani che vivono nelle campagne: il *primo* che ha avuto in eredità il terreno e il *secondo* che semplicemente adora la vita in campagna e appena può acquista un pezzo di terreno che coltiva per uso e consumo personale (e qualche volta anche per procurarsi un piccolo guadagno extra il lavoro principale). Chi fa l'agricoltore per passione dalla sua piccola campagna ricava carne, verdura, ma anche aria fresca e pulita, svago all'aperto. Il *terzo* gruppo è quello del contadino «vero».

La vita del piccolo agricoltore americano. Il contadino «vero» ricava dalla terra quanto occorre per la sopravvivenza. È gente, questa, che lavora sodo, è paziente, indipendente e attenta alla famiglia. Per aver successo, anzi per non perdere la piccola campagna, questi contadini devono essere i classici «uomini per tutte le stagioni», devono saper essere all'occorrenza: specialisti dei raccolti, manager finanziari, bravi con il computer, esperti meccanici, conoscitori delle sostanze fertilizzanti e perfino veterinari.

I contadini impegnati nel raccolto sono responsabili per la progettazione, la coltivazione dei prodotti, la fertilizzazione, l'irrigazione e appunto il raccolto. Dopo dovranno imballare il prodotto, metterlo in magazzino o portarlo subito al mercato. I contadini impegnati soprattutto nell'allevamento delle vacche e dei polli, invece, devono preoccuparsi dell'alimentazione degli animali e di mantenere puliti e in buone condizioni i recinti e le gabbie. Per l'igiene, certamente, ma anche per evitare salatissime multe al momento dei controlli sanitari.

Nel 1998 negli Stati Uniti vi erano 2.200.000 piccole aziende; ognuna di esse occupava mediamente una superficie agricola pari a 1.748 metri quadrati

A San Juan Island, lungo le coste della California, gli allevatori hanno sviluppato un nuovo approccio alla macellazione degli animali. Con un rimorchio lungo 8 metri con a bordo le più moderne attrezzature per macellare il bestiame in campagna si recano di casa in casa e i consumatori in cerca di «tagli freschi», preparati proprio davanti ai loro occhi, chiedono direttamente filetti, fettine di maiale, pecore, capretti e perfino struzzi. Un sistema ben organizzato, bisogna dire, per far aumentare le entrate.

Dal censimento effettuato dall'Usda (il Ministero dell'agricoltura degli Stati Uniti) nel 1997 è emerso che per essere denominata piccola azienda agricola («small farm») la campagna non deve superare 179 acri (715 metri quadrati) e il proprietario deve avere una entrata annua non superiore ai 50.000 dollari (circa 38.904 euro). Oggi meno di 700.000 piccole aziende agricole incassano meno di 100.000 dollari (circa 77.808 euro) ciascuna. Ciò succede quando il tempo permette all'agricoltore di portare i suoi prodotti al mercato, ma prima di tutto a ristoranti, scuole, carceri, ecc.

Qualche volta il Governo di Washington si ricorda delle piccole aziende agricole, soprattutto colpite da quei tremendi tornado che puntualmente si abbattono sugli Stati del Texas, Oklahoma, Nebraska, Iowa ed altri ancora, causando vittime e ingenti danni.

E, non ultimo, devono accettare una vita dura: in piedi all'alba, breve colazione (pane e formaggio con caffè), vacanze praticamente inesistenti, presi come sono nel lavoro di piantagione, crescita e raccolta dei prodotti. Le mucche vanno munte 2-3 volte al giorno.

La vita della sua famiglia. La moglie si alza prima di lui per preparare la colazione; poi lei cura l'orto, lava i panni, prepara il pane da mettere in forno per l'indomani, pulisce la casa.

I figli si occupano dell'alimentazione degli animali: di solito 4 maiali, 5 mucche, 3 pecore e tanti polli. Il figlio più grande accompagna il padre nei campi.

L'America agricola di oggi ha scoperto e copiato il sistema australiano della scuola via internet (o radio), poche ore al giorno.

Esiste un futuro per le piccole aziende agricole? Sta morendo dunque un'antica e nobile tradizione, quella delle aziende agricole a conduzione familiare. Il 23 aprile scorso a Baligup (Australia) i «piccoli» contadini di mezzo mondo si sono riuniti per discutere proprio di questo ed è emerso che è necessario che le piccole aziende si riuniscano (a gruppi di 15 o 20) formado dei piccoli «arcipelaghi». Cooperative? Già, che però oggi negli Stati Uniti esistono soltanto tra le grosse imprese agricole.

Benny Manocchia

Articoli pubblicati.

• Gli Amish, agricoltori molto particolari (n. 4/2005, pag. 77).

Risposte legali e tributarie, contributi e finanziamenti

LA PANIFICAZIONE CON FARINE PRODOTTE IN AZIENDA RIENTRA O NO NELLE ATTIVITÀ CONNESSE IN AGRICOLTURA?

Abbiamo letto sul numero di settembre 2004 una risposta che Bruno Ascari ha dato a un lettore relativamente alla vendita di prodotti agricoli. In questa si dice che il pane è un prodotto agricolo la cui vendita è consentita all'agricoltore. Coltiviamo grano, mais e segale, e sono 18 anni che con apprensione seguiamo gli iter legislativi riguardanti la panificazione. Fino a due mesi fa era ancora valida la norma (trattato europeo) che limitava alle prime lavorazioni la caratteristica di prodotto agricolo. Il pane, la pasta, ecc. sono una seconda lavorazione, si usa infatti la farina che è la prima trasformazione e che da soli quattro mesi è possibile vendere in azienda. Saremmo pertanto molto interessati a conoscere quale decreto abbia annullato tale norma.

Rosanna ed Ermanno Vigliani
Montalto Dora (Torino)

L'Agenzia delle entrate ha diramato la circolare n. 44 che fornisce chiarimenti in materia di attività agricole con riferimento a quanto disposto dall'articolo 2 della legge 24-12-2003 n. 350 pubblicata sulla *Gazzetta Ufficiale* n. 299 del 27-12-2003. Prima, però, di precisare il contenuto della circolare sullo specifico problema posto, si ritiene utile riassumere la normativa vigente in materia di attività connesse.

La lettera c) dell'articolo 32 del Tuir (testo unico delle imposte sui redditi) in vigore dall'1-1-2005, aggiornato fino alla *Gazzetta Ufficiale* n. 42 del 21-2-2005, sancisce che rientrano tra le attività connesse in agricoltura «le attività di cui al terzo comma dell'articolo 2135 del codice civile (che definisce la figura dell'imprenditore agricolo sotto il profilo civilistico) dirette alla manipolazione, conservazione, trasformazione, commercializzazione e valorizzazione, ancorché non svolte sul terreno, di prodotti ottenuti prevalentemente dalla coltivazione del fondo o del bosco o dall'allevamento di animali, con riferimento ai beni individuati, ogni due anni e tenuto conto dei criteri di cui al comma 1, con decreto del Ministro dell'economia e delle finanze su proposta del Ministro delle politiche agricole e forestali».

In ordine alla specifica attività di panificazione con farine prodotte in azienda si ritiene utile precisare che il decreto ministeriale del 19 marzo 2004, pubblicato in *Gazzetta Ufficiale* n. 78 del 2 aprile 2004, in materia di individuazione dei beni che possono essere oggetto delle attività agricole connesse di cui al citato articolo 32 del Tuir sancisce quanto segue.

La lavorazione delle granaglie (codici 15.61.1-2-3). Tali lavorazioni riguardano la molitura del frumento per la produzione di farina, semole, semolini, agglomerati di frumento, segale, avena, mais o altri cereali nonché la lavorazione di riso semigreggio lavorato (parboiled e non), produzione di rotture e farine di riso.

La circolare dell'Agenzia delle entrate. La circolare n. 44 del 15 novembre 2004 ha precisato che non è considerata attività connessa, e quindi rientra nelle attività commerciali, la trasformazione di un prodotto agricolo già trasformato, quando questa seconda lavorazione non è usualmente esercitata nell'ambito agricolo (faccio notare che attualmente non è usuale la fabbricazione del pane in azienda) e a tal proposito cita la trasformazione dello yogurt, ottenuto dalla lavorazione del latte, in gelato. A tale riguardo sembra viceversa si possa affermare che la produzione di salame rientri invece nell'attività connessa in quanto tale prodotto fa parte delle tradizioni agricole.

Continua a pag. 70

SCADENZARIO DI LUGLIO

11 Lunedì

• Versamento contributi previdenziali per lavoratori domestici relativi al 2° trimestre.

15 Venerdì

• Termine per emettere le fatture differite relative alle consegne di beni effettuate nel mese precedente.

18 Lunedì

• Versamento 1ª rata contributi previdenziali 2005 per coltivatori diretti e imprenditori agricoli professionali.
• Liquidazione e versamento Iva relativa a giugno.
• Versamento ritenute e contributi per dipendenti e collaboratori mese precedente.
• Pagamento rata imposte da Unico 2005 per soggetti titolari di partita Iva.

20 Mercoledì

• Pagamento imposte e tributi (saldi 2004 e/o acconti 2005) da Unico 2005 con maggiorazione 0,4%.
• Versamento diritto annuale camera commercio con maggiorazione 0,4%.
• Regolarizzazione omesso versamento diritto camera di commercio per anni 2001-2002.

25 Lunedì

• Presentazione denuncia cartacea delle retribuzioni corrisposte e delle giornate lavorate nel 2° trimestre per gli operai agricoli.

31 Domenica

• Revisione autoveicoli immatricolati luglio 2001 o revisionati luglio 2003.

SCADENZARIO DI AGOSTO

1 Lunedì

• Pagamento rata imposte da Unico 2005 per persone fisiche non titolari di partita Iva.
• Presentazione a mezzo banca o posta Unico 2005 per contribuenti non obbligati all'invio telematico.
• Presentazione dichiarazione Ici per i contribuenti che inoltrano Unico 2005 a mezzo banca o posta.
• Presentazione istanza rimborso Iva 2° trimestre.
• Registrazione contratti di affitto e locazione di immobili che decorrono dal 1° luglio e versamento imposta per annualità successive.
• Pagamento 3ª rata trimestrale o 2ª rata semestrale canone Rai-Tv 2005.
• Pagamento 3ª rata trimestrale Tosap (tassa occupazione spazi e aree pubbliche).

15 Lunedì

• Termine per emettere le fatture differite relative alle consegne di beni effettuate nel mese precedente.

16 Martedì

• Liquidazione e versamento Iva relativa a luglio e al 2° trimestre.
• Versamento ritenute e contributi per dipendenti e collaboratori mese precedente.
• Pagamento rata imposte da Unico 2005 per soggetti titolari di partita Iva.
• Pagamento 2ª rata contributi previdenziali 2005 per artigiani e commercianti.

30 Martedì

• Registrazione contratti di affitto e locazione di immobili che decorrono dal 1° agosto e versamento imposta per annualità successive.

31 Mercoledì

• Revisione autoveicoli immatricolati agosto 2001 o revisionati agosto 2003.
• Pagamento rata imposte da Unico 2005 per persone fisiche non titolari di partita Iva.
• Pagamento bollo auto scaduto a luglio.

a cura di Paolo Martinelli

Finanziamenti e opportunità dalle Regioni

SICILIA

Misura: bando 2005 per la misura F «Agroambiente» del Psr (Piano di sviluppo rurale) della regione Sicilia, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Regione Sicilia n. 21 del 20-5-2005. La misura F «Agroambiente» comprende vari interventi: produzione integrata e produzione biologica (F1); sistemi foraggeri estensivi, cura del paesaggio ed interventi antierosivi (F2); ricostituzione e mantenimento del paesaggio agrario tradizionale (F3); ritiro dei seminativi per scopi ambientali e allevamento di specie animali locali a rischio di estinzione (F4). Per ogni tipo di intervento bisogna presentare documenti specifici. La superficie minima di intervento è di 1,5 ettari; questa superficie minima scende a 0,5 ettari nei parchi e riserve, nelle isole minori, in alcuni comuni dell'area ionico-messinese e per alcuni interventi specifici (per esempio creazione o ripristino di zone umide). Per l'azione F4b si possono presentare domande per l'allevamento delle seguenti razze minacciate di estinzione: bovine Modicana e Cinisara; pecora Barbaresca siciliana; capre Girgentana e Argentata dell'Etna; asino Ragusano; Suino nero siciliano; cavallo Sanfratellano e Purosangue orientale siciliano (le ultime due in attesa di conferma della Unione Europea).
Scadenza: 5 luglio 2005
A chi presentare la domanda: Ispettorati provinciali agricoltura (Ipa) competenti per territorio.
Beneficiari: imprenditori agricoli singoli e associati. L'adesione all'azione F1b (produzione biologica) è consentita solo alle aziende agricole iscritte nel registro delle imprese costituito presso le Camere di commercio. Per ogni intervento verrà costituita una graduatoria specifica (basata su criteri contenuti nel bando) per stabilire le aziende ammesse al finanziamento.
Entità dell'agevolazione: il livello dell'aiuto per ettaro dipende dal tipo di intervento per cui si presenta la domanda.
Per informazioni: Servizio IV - Ufficio agroambiente - dott.ssa Rosa De Gregorio: tel. 091 7076057 e fax 091 7076016 - Ufficio URP: tel. 091 7076025 - E-mail: agri1.agroambiente@regione.sicilia.it - sito internethttp://www.regione.sicilia.it/Agricolturaeforeste/Assessorato/psr.htm (sotto la voce «Bando 2005» si possono trovare il bando integrale e gli allegati).

CAMPANIA

Misura: interventi a favore dell'agrumicoltura campana (arancio, mandarino, clementine) attraverso la riqualificazione varietale e l'ammodernamento delle strutture; Decreto regionale n. 234 del 18-4-2005, pubblicato nel *Bollettino ufficiale* della Regione Campania n. 24 del 2-5-2005.
Scadenza: 31 luglio 2005.
A chi presentare la domanda: Uffici Stapac della provincia competente (per l'elenco degli uffici Stapac vedi sito internet più sotto).
Beneficiari: persone fisiche o giuridiche (aziende agricole, cooperative, ecc.) che esercitano l'attività agricola, iscritte al registro delle imprese agricole, che conducano terreni coltivati con le specie di agrumi previste. Chi richiede l'intervento deve avere questi requisiti: adeguate conoscenze professionali; essere conduttore di un'azienda agricola redditizia; rispettare requisiti minimi su ambiente e benessere degli animali. Nella valutazione delle domande sono criteri prioritari: donne o giovani titolari, con meno di 40 anni; coltivazione biologica; adesione al piano regionale per la lotta integrata.
Spese ammesse al finanziamento: riconversione varietale (estirpazione, scasso e livellamento terreni, acquisto e messa a dimora delle piantine, ecc.); irrigazione aziendale: impianti di irrigazione localizzata, pompe, centraline, impianti di fertirrigazione, ecc.
Entità dell'agevolazione: contributo in conto capitale, pari al 40% del costo dell'intervento (50% in zone svantaggiate). Per i giovani agricoltori che si sono insediati da meno di cinque anni il contributo massimo è del 50% (60% nelle zone svantaggiate).
Per informazioni: Settore Ipa - Assessorato agricoltura - Tel. 081 7967625 - 081 7067410; consultare anche il sito internet www.sito.regione.campania.it/agricoltura/comunicati/comunicato_04_05_05.htm (contiene decreto, bando e modulistica).

BASILICATA

Misura: servizio gratuito di taratura delle macchine irroratrici. Il servizio è mobile. Un banco di controllo mobile verrà collocato per brevi periodi presso strutture di enti pubblici (Comuni) o di associazioni dei produttori (cooperative, consorzi, ecc.) in tutto il territorio regionale. Il servizio è indispensabile per aderire ai disciplinari regionali di produzione integrata o a programmi delle Organizzazioni dei produttori che richiedono obbligatoriamente la taratura; il servizio serve a migliorare la distribuzione dei fitofarmaci.
Scadenza: non c'è scadenza.
Domanda da presentare a: informazioni e modulistica per la prenotazione del servizio sono consultabili sul sito internet dell'Alsia www.alsia.it
Per informazioni: dott. Arturo Caponero, responsabile del servizio di taratura, presso Aasd «Pantanello» di Metaponto (Matera) - Tel. e fax 0835 745286 - E-mail: caponero@alsia.it

VALLE D'AOSTA

Misura: servizio gratuito di messaggi Sms (con il cellulare), relativi alla difesa di frutta, vite e ortaggi inviati dal Servizio fitosanitario regionale.
Scadenza: non c'è scadenza.
Domanda da presentare a: per iscriversi è sufficiente inviare, dal proprio telefono cellulare, un messaggio Sms al numero 348 5158445, scrivendo le parole chiave relative al settore di interesse: FRUTTA per la frutticoltura, VITE per la viticoltura, ORTO per l'orticoltura. La successiva ricezione dei messaggi informativi è gratuita.
Per informazioni: Servizio fitosanitario - Frutticoltura e produzioni vegetali - Tel. 0165 275420 (frutta e vite), tel. 0165 275405 (orto).

LIGURIA

Misura: contributi per il restauro conservativo degli edifici rurali dell'entroterra; il bando di finanziamento è pubblicato sul *Bollettino Ufficiale* della Regione Liguria n. 10, parte II, del 9-03-2005.
Scadenza: 6 marzo 2006.
A chi presentare la domanda: la domanda può essere consegnata a mano o per posta a: Protocollo generale Regione Liguria - via Fieschi, 15 - 16121 Genova.
Beneficiari: gli edifici devono essere stati costruiti entro la fine dell'800 e devono trovarsi in Comuni non costieri (per vedere l'elenco dei Comuni ammessi visitare il sito internet sotto riportato). Gli immobili possono essere isolati o trovarsi in piccoli nuclei rurali con meno di 50 residenti. Possono ricevere i contributi sia le abitazioni sia gli edifici usati per l'attività agricola, pastorale o forestale (per esempio fienili, stalle, mulini, muri di fascia, ecc.).
Spese ammesse al finanziamento: restauro e risanamento conservativo degli immobili, compresi gli interventi necessari alla conservazione dell'edificio, come il rifacimento del tetto o il consolidamento di parti pericolanti. Devono essere usati materiali ed elementi tipici dell'ambiente rurale. Dopo aver ricevuto il contributo, per 10 anni non si potrà cambiare la destinazione d'uso dell'immobile.
Entità dell'agevolazione: il contributo parte da 20.000 euro per il restauro di un edificio rurale e può arrivare fino a 30.000 euro se l'immobile è strettamente legato a un'attività agricola su fondo rustico.
Per informazioni: contattare la dott.ssa Guendalina Prandi - Settore staff di direzione e affari giuridici - Tel. 010 5484714 - Fax 010 5484777 - E-mail: affgiur.urbanistica@regione.liguria.it o guendalina.prandi@regione.liguria.it oppure consultare il sito internet www.regione.liguria.it/MenuSezione.asp?page=focus/2005/Marzo/..\..\..\territor\1_urban\bandi\arcrurale.htm (contiene informazioni, il testo del bando, il fac simile della domanda, l'elenco dei comuni ammessi).

A cura di Pier Francesco Lisi

Segue da pag. 68

La panificazione con farine prodotte in azienda. Prima della emanazione della circolare dell'Agenzia delle entrate di cui sopra, in base ad un'attenta lettura della lettera c) dell'articolo 32 del Tuir, si poteva ritenere che l'attività di panificazione, esercitata nell'azienda agricola utilizzando la farina ricavata dalla molitura del frumento prodotto sul fondo agricolo, rientrasse nelle attività connesse e in questo senso si era espresso il sottoscritto rispondendo ad analogo quesito presentato da un lettore. Ma ora la situazione è cambiata poiché ci troviamo di fronte a un'interpretazione dell'Agenzia delle entrate che non considera attività connessa la trasformazione di un prodotto agricolo già trasformato che rientra quindi nelle attività commerciali (articolo 55 del Tuir reddito d'impresa). La circolare prosegue precisando che la seconda lavorazione diventa di natura commerciale e quindi non rientra nel reddito agrario (articolo 32 del TUIR) quando non è usualmente esercitata nell'ambito agricolo.

* * *

In conclusione siamo di fronte a un'interpretazione che ci lascia a dir poco perplessi. La panificazione esercitata nell'azienda agricola viene considerata un'attività commerciale perché sembra non rientrare nelle tradizioni agricole, mentre la produzione di salame (si legge nella circolare) è attività connessa. Di fronte a una così difficile interpretazione della norma fiscale solo un chiarimento ministeriale può risolvere il problema. Per scendere sul terreno pratico consiglio al nostro lettore di recarsi all'Agenzia delle entrate competente per territorio per sentire il parere dell'Ufficio e, se del caso, presentare il quesito al Ministero delle finanze. *(Bruno Ascari)*

PER ESERCITARE L'ATTIVITÀ AGRICOLA IN MODO PROFESSIONALE SI DEVE RIVOLGERSI ALL'ISPETTORATO DELL'AGRICOLTURA

In una zona dei Colli Berici coltivo (attualmente per hobby) un oliveto di circa 150 piante, su un terreno di 5.000 metri quadrati. Vorrei sapere quali sono gli adempimenti necessari per ottenere la qualifica di olivicoltore, a quale ente va presentata la domanda e come.

Fabio Gobbo
Arcugnano (Vicenza)

Si presume che, quando si parla di attività svolta per hobby, si intenda che il prodotto viene destinato all'autoconsumo, e non alla vendita per ricavarne un reddito, altrimenti sarebbe attività imprenditoriale.

Il tipo di attività presentato nel quesito rientra nell'ambito delle attività agricole. Per chi opera nel settore, il codice civile prevede due tipi di qualifiche professionali: quella di coltivatore diretto e quella di Imprenditore agricolo professionale (Iap). In entrambi i casi, però, per ottenere la qualifica, che viene certificata dall'Ispettorato dell'agricoltura (al quale il lettore dovrà rivolgersi per presentare domanda), l'attività deve essere imprenditoriale e non amatoriale, nonché, per i coltivatori diretti, svolta in modo esclusivo e permanente. La qualifica di imprenditore agricolo, invece, è riservata a coloro che dedicano alle attività agricole almeno il 50% del proprio tempo di lavoro complessivo, e che ricavano dalle stesse attività almeno il 50% del proprio reddito da lavoro, senza considerare per il calcolo, tra le altre cose, le pensioni di ogni genere. Per chi opera in zona svantaggiata, i citati requisiti sono ridotti al 25%. Non risulta invece obbligatoria l'iscrizione a enti o associazioni di categoria. *(Daniele Hoffer)*

FONDI PENSIONE PER COLTIVATORI DIRETTI

Essendo un coltivatore diretto con attività anche nel settore dell'allevamento ovicaprino, gradirei sapere se esiste un fondo pensione di categoria **(1)**, *oppure se conviene l'adesione a uno dei tanti proposti sul mercato* **(2)**.

Stefano Galli
Crusinallo (Verbania)

1) L'**assicurazione obbligatoria** (fondo pensione di categoria) per invalidità, vecchiaia e superstiti per i coltivatori diretti, istituita con legge 26-10-1957 n. 1047 (*Gazzetta Ufficiale* n. 278 dell'11-11-1957), cui ha fatto seguito la legge 9-1-1963 n. 9 (*Gazzetta Ufficiale* n. 28 del 31-1-1963), richiede per l'assicurato l'obbligo dell'iscrizione negli elenchi nominativi dei coltivatori diretti. L'iscrizione avviene sulla base del principale requisito della abituale e manuale coltivazione del fondo o allevamento del bestiame.

Il requisito della abitualità sussiste quando il soggetto si dedica in modo esclusivo o prevalente alle suddette attività. Per attività prevalente si intende quella che impegna il coltivatore per il maggior periodo di tempo nell'anno e che costituisce la maggior fonte di reddito. Occorre inoltre che l'apporto lavorativo copra almeno un terzo del fabbisogno occorrente per le normali necessità del fondo o dell'allevamento.

Sono esclusi dall'assicurazione i coltivatori diretti che conducono fondi per i quali il lavoro occorrente è inferiore a 104 giornate annue.

Per quanto riguarda le prestazioni (pensione di vecchiaia, di anzianità, di inabilità, assegno di invalidità, pensione ai superstiti), in conformità alla legge 2-8-1990 n. 233 (*Gazzetta Ufficiale* n. 188 del 13-8-1990), la Gestione speciale istituita presso l'Inps liquida agli iscritti, per ogni anno di contribuzione, il 2% del reddito pensionabile, determinato annualmente in base al rapporto tra il reddito convenzionale giornaliero e il numero di giornate attribuite all'assicurato in relazione a quella delle quattro fasce di reddito che gli compete, secondo la tabella «D» allegata alla citata legge 233.

Per il 2005 l'importo minimo della pensione mensile Inps è pari a euro 420,02.

2) Per la **previdenza complementare**, l'art. 1 della legge 243/2004 (*Gazzetta Ufficiale* n. 222 del 21-9-2004) delega il Governo a emanare i decreti legislativi tesi a favorire lo sviluppo di forme pensionistiche integrative di quella pubblica che, come si è visto, non presenta di regola rendimenti elevati. Queste rendite facoltative si potranno costituire mediante l'adesione a fondi aperti (a tutti, lavoratori e non) o chiusi (per determinate categorie). I fondi aperti possono essere gestiti da soggetti autorizzati (banche, Sim, agenzie assicurative) e funzionano col meccanismo della capitalizzazione, cioè le quote versate dall'interessato vengono accreditate sul suo conto personale. Alla scadenza esse, rivalutate secondo l'andamento della gestione finanziaria, costituiranno la sua pensione complementare.

Attualmente esistono diversi fondi pensione, ma, trattandosi di imprese private, non è possibile qui suggerire alcuna scelta. L'abbonato, se iscritto a qualche organizzazione professionale, può rivolgersi a questa. *(Marcello De Luigi)*

Le «Gazzette Ufficiali» sono acquistabili presso librerie specializzate o direttamente presso l'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato: Piazza G. Verdi, 10 - 00198 Roma - Tel. 06 85082147. Le stesse possono anche essere consultate presso le biblioteche comunali o sul sito internet: www.gazzettaufficiale.ipzs.it

I lettori devono tenere presente che le norme riportate sulla Gazzetta Ufficiale o sui Bollettini Ufficiali delle Regioni possono venire modificate o superate da nuovi interventi legislativi o interpretativi, verificatisi anche in date successive alle nostre pubblicazioni, che vanno accertati con il ricorso al tributarista o al legale.

Per controllo dati e indirizzi della rubrica

PROSSIMI APPUNTAMENTI

Per ulteriori informazioni sulle manifestazioni consultate anche il sito internet: www.vitaincampagna.it/ita/fiere

*Gli abbonati che trovano motivi di insoddisfazione nei servizi «**Carta Verde**» sono pregati di darne comunicazione scritta a: Edizioni L'Informatore Agrario - Servizio Carta Verde - C.P. 443 - 37100 Verona.*

❑ WARWICKSHIRE - INGHILTERRA - The Royal Show

Dal 3 al 6 luglio si svolge il Royal Show, Mostra internazionale dell'agricoltura. Alla manifestazione i visitatori possono trovare capi di bestiame (maiali, bovini, ovini, cavalli e pollame), giardinaggio, ecc.
Superficie espositiva: questa grande manifestazione si svolge presso il bellissimo Stoneleigh Park Warwickshire, vicino al Coventry.
Orario continuato di apertura al pubblico: da domenica a martedì dalle ore 9 alle 19, mercoledì dalle ore 9 alle 18.
Ingresso: i biglietti si possono acquistare collegandosi al sito Internet:www.royalshow.org.uk/tickets fino al 26 giugno.
Per eventuali informazioni sulla manifestazione o sui biglietti, scrivere o telefonare a: Hannah Wilkinson, International Relations Executive, Stoneleigh Park, Warwickshire, CV8 2LZ, Gran Bretagna, e-mail: hannah.wilkinson@haynet.com o 0044 2476 858302.
Internet: www.royalshow.org.uk

❑ NAPOLI - AgriCultura 2005 - Il Sapere e i Sapori della Campania

Dal 5 al 10 luglio si svolge, presso la Città della Scienza - Spazio eventi di Napoli, la 3ª edizione di AgriCultura 2005 - Il sapere e i sapori della Campania, promossa da Regione Campania, Assessorato all'agricoltura, Ersac - Ente regionale di sviluppo agricolo campano e con la partecipazione delle Amministrazioni provinciali.
Si tratta di una festa della qualità e della tradizione enogastronomica, una vetrina dei prodotti agricoli tipici. La manifestazione è anche un'opportunità per approfondire la conoscenza della grande cucina tradizionale campana e valorizzarla.
Alla manifestazione i visitatori possono trovare: stand espositivi dei prodotti agroalimentari campani con degustazioni di specialità tipiche locali, laboratori del gusto a cura di Slow Food, incontri e dibattiti, mostre e dimostrazioni d'arte e artigianato, spettacoli, ecc.
Superficie espositiva: oltre 30.000 m².
Orario di apertura al pubblico: dalle ore 19 alle 24.
Ingresso: gratuito.
Parcheggio: per circa 400 posti auto, a pagamento (euro 2,00 entro le ore 20, dopo euro 3,00), si trova a circa 100 metri dalla Città della Scienza - Spazio eventi.
Per informazioni: Città della Scienza - Spazio eventi - Tel 081 7352541 - 081 7352466.
Internet: www.cittadellascienza.it
Alloggio, luoghi da visitare e prodotti tipici locali: www.regione.campania.it

❑ CARRARA (MASSA CARRARA) - Buon'Italia e Bell'Italia

Dal 6 al 10 luglio si svolge a Marina di Carrara, presso il quartiere fieristico, la 6ª edizione di Buon'Italia, Mostra mercato dell'enogastronomia e dei prodotti tipici di qualità: cinque giorni tutti da gustare tra i profumi e i sapori delle straordinarie prelibatezze dell'enogastronomia italiana, senza muoversi da Marina di Carrara. Buon'Italia è il rifugio dei golosi, una fiera per gli operatori e un'attrazione per i turisti. All'interno di Buon'Italia si svolge Bell'Italia, 2ª rassegna del turismo culturale, delle città d'arte, dei centri storici minori e delle loro rievocazioni storiche.
Superficie espositiva: circa 6.000 m².
Orario di apertura al pubblico: dalle ore 18 alle 24.
Ingresso: nei giorni 6 e 7 luglio l'ingresso è gratuito; nei giorni 8, 9 e 10 luglio l'ingresso è di euro 2,00; **gratuito per gli abbonati che presentano la «Carta Verde».**
Parcheggio: per 800 posti auto, gratuito, si trova di fronte ai due ingressi (n. 5 Via Maestri del Marmo e n. 3 Viale Colombo).
Per informazioni: Carrarafiere - Tel. 0585 787963 - Fax 0585 787602.
Internet: www.buon-italia.com
Alloggio, luoghi da visitare e prodotti tipici locali: www.aptmassacarrara.it

❑ VIPITENO (BOLZANO) - Le giornate dello yogurt a Vipiteno

Dal 13 al 31 luglio si svolge una manifestazione intitolata: Le giornate dello yogurt a Vipiteno. Il programma prevede degustazioni di yogurt, escursioni nelle malghe, visite alle aziende agricole e rassegne gastronomiche.
Orario di apertura al pubblico: essendo l'orario diverso ogni giorno, si consiglia di telefonare al numero sotto indicato.
Ingresso: gratuito.
Per informazioni: Associazione turistica Vipiteno - Tel. 0472 765325 - Fax 0472 765441.
Internet: www.giornatedelloyogurt.com
Alloggio, luoghi da visitare e prodotti tipici locali: www.vipiteno.com

❑ CERVIA (RAVENNA) - Le cose belle del mondo

«Le cose belle del mondo» è il titolo dell'interessante Mostra mercato di piante grasse e bonsai che si svolge **dal 15 al 17 luglio** a Cervia (Ravenna). Alla manifestazione i visitatori possono trovare vari esemplari di bonsai e soprattutto di piante grasse, le più diverse e curiose, provenienti da Africa, Nordamerica, Sudamerica, Europa e Asia. La manifestazione prevede anche laboratori per bambini e un'esposizione di quadri collegati alle piante dell'Associazione italiana per l'arte naturalistica e dell'Associazione Cervia incontra l'arte.
Superficie espositiva: la manifestazione si svolge nello storico e suggestivo Magazzino

Appuntamenti con Pentathlon & Triathlon del boscaiolo

Ecco un elenco di alcune date del Pentathlon & Triathlon del Boscaiolo - Campionato Italiano Fib (Federazione italiana boscaioli):
– 3 luglio a Borgo Capanne Granaglione (Bologna) *• Triathlon • Per informazioni: Associazione boscaioli Alta Toscana, tel. 0574 933033.*
– 10 luglio ad Anfo (Brescia) *• Pentathlon • Per informazioni: Associazione boscaioli Valle Sabbia, tel. 0365 81138.*
– 17 luglio a Cascina di Spedaletto (Prato) *• Triathlon • Per informazioni: Associazione boscaioli Alta Toscana, tel. 0574 933033.*
– 24 luglio a Robilante (Cuneo) *• Triathlon • Per informazioni: Associazione boscaioli Piemontesi Vali di Lanzo, tel. 0123 45715*
– 24 luglio a Romagnese (Pavia) *• Triathlon • Per informazioni: Fib (Federazione italiana boscaioli) - Pro Loco Alta Val Tidone Romagnese, tel. 349 2166434.*
– 31 luglio a Turcio di Asiago (Vicenza) *• Pentathlon • Per informazioni: Associazione boscaioli dell'Altopiano di Asiago, tel. 0424 65520.*
– 7 agosto in Val di Daone (Trento) *• Triathlon • Per informazioni: Associazione boscaioli Valle Sabbia, tel. 0365 81138.*
– 7 agosto a Torre S. Maria (Sondrio) *• Triathlon Nazionale • Per informazioni: Associazione amici boscaioli Valtellina, tel. 0342 671381.*
– 14 agosto a Valdidentro (Sondrio) *• Pentathlon • Per informazioni: Associazione amici boscaioli Valtellina, tel. 0342 671381.*
– 16 agosto a Foza (Vicenza) *• Triathlon • Per informazioni: Associazione boscaioli dell'Altopiano di Asiago, tel. 0424 65520.*
– 28 agosto a Borno (Brescia) *• Triathlon • Per informazioni: Associazione boscaioli Bornesi, tel. 0364 41772.*
– 4 settembre a Coassolo (Torino) *• Pentathlon • Per informazioni: Associazione boscaioli Piemontesi Vali di Lanzo, tel. 0123 45715.*
– 11 settembre a Farini (Piacenza) *• Triathlon • Per informazioni: Associazione boscaioli Alta Val Nure, tel. 0523 910243.*
– 16 ottobre a Morbegno (Sondrio) *• Triathlon • Per informazioni: Associazione amici boscaioli Valtellina, tel. 0342 671381.*

del Sale Torre in Via Nazario Sauro.
Orario di apertura al pubblico: dalle ore 17 alle 23.
Ingresso: gratuito.
Parcheggio: per 500 posti auto, gratuito, si trova a pochi metri dal Magazzino del Sale Torre.
Per informazioni: segreteria Informazione accoglienza turistica (Iat) - Tel. 0544 974400 - 0544 993435.
Internet, alloggio, luoghi da visitare e prodotti tipici locali: www.comunecervia.it/turismo

❑ VERBANIA - PALLANZA (VERBANIA) - Cactus Folies

Dal 15 al 17 luglio si svolge la 3ª edizione di Cactus Folies, Mostra mercato delle piante succulente rare e da collezione.
Superficie espositiva: la manifestazione si svolge presso Villa Giulia a Verbania - Pallanza, in Via Vittorio Veneto.
Orario di apertura al pubblico: venerdì 15 dalle ore 14 alle 20; sabato 16 dalle ore 9 alle 20, orario continuato; domenica 17 dalle ore 9 alle 17, orario continuato.
Ingresso: gratuito.
Parcheggio: vi sono alcuni parcheggi situati nelle vicinanze di Villa Giulia, sia gratuiti che a pagamento.
Per informazioni: Ufficio Turismo di Verbania - Tel. 0323 503249 - Fax 0323 507722.
Internet, alloggio, luoghi da visitare e prodotti tipici locali: www.verbania-turismo.it

❑ BUONCONVENTO (SIENA) - La trebbiatura sotto le mura

Domenica 24 luglio si svolge la manifestazione «Trebbiatura sotto le mura». Trattasi della rievocazione storico-culturale della trebbiatura dei contadini degli anni '30-'40: una riproduzione dell'avvenimento con i costumi dell'epoca con il recupero delle macchine agricole tradizionali e con la riproposta di alcuni mestieri ormai scomparsi, quali la filatura della canapa, la realizzazione delle funi, degli zoccoli, dei cesti in vimini. Al termine della rievocazione si tiene il momento di incontro enogastronomico lungo le mura con i prodotti tipici della cucina contadina locale.
Superficie espositiva: la manifestazione si svolge nel centro storico di Buonconvento.
Orario di apertura al pubblico: dalle ore 15 alle 24.
Ingresso: gratuito.
Parcheggio: durante la manifestazione è possibile parcheggiare lungo le vie di accesso al centro storico.
Per informazioni: Comune di Buonconvento ufficio turistico - Tel. 0577 809075.
Alloggio, luoghi da visitare e prodotti tipici locali: www.crete.siena.it

❑ GIULIANOVA (TERAMO) - Tesori di Fattoria - Festa dell'agricoltura

La Confederazione italiana agricoltori (Cia) della Provincia di Teramo organizza **dal 29 al 31 luglio** la 4ª edizione di Tesori di Fattoria - Festa dell'agricoltura. Lo scopo della manifestazione è quello di promuovere e valorizzare i prodotti tipici teramani. Il programma prevede Mostra mercato e degustazione dei prodotti tipici, laboratori del gusto (olio, vino e formaggio) e dimostrazione del percorso «Scuola in Fattoria».
Superficie espositiva: la manifestazione si svolge nel centro storico di Giulianova.
Orario di apertura al pubblico: dalle ore 19 alle 24.
Ingresso: gratuito.
Parcheggio: è possibile parcheggiare, gratuitamente, lungo le vie di accesso alla manifestazione stessa.
Per informazioni: Confederazione italiana agricoltori (Cia) - Tel. 0861 245432 - cell. 347 3358770 - Fax 0861 253793.
Internet: www.tesoridifattoria.it
Alloggio, luoghi da visitare e prodotti tipici locali: www.abruzzoturismo.it

❑ VOGHIERA (FERRARA) - Fiera dell'aglio

Dal 5 al 7 agosto si svolge la Fiera dell'aglio di Voghiera, giunta quest'anno all'8ª edizione. Partecipando a questa fiera si può avere l'occasione di assaggiare l'aglio cucinato in vari modi: agliata, pasta all'aglio, pasta al pomodoro con aglio, ecc.; l'aglio di Voghiera ha ottenuto anche il riconoscimento di prodotto Dop (Denominazione di origine protetta).
Superficie espositiva: la manifestazione si svolge nel cortile del castello Delizia Estense di Belriguardo.
Orario di apertura al pubblico: venerdì dalle ore 18 alle 24; sabato e domenica dalle ore 10 alle 24, orario continuato.
Ingresso: gratuito.
Parcheggio: in occasione della manifestazione sono stati realizzati dei parcheggi, per 1.000 posti auto, gratuiti, si trovano nelle vicinanze del castello Delizia Estense di Belriguardo.
Per informazioni: Comune di Voghiera - Tel. 0532 328503 - Fax 0532 818030.
Internet: www.comune.voghiera.fe.it

Filmfestival sulla montagna

Il Comune di Cerro Veronese (Verona), il Curatorium Cimbricum Veronense, la Comunità Montana della Lessinia, il Parco Naturale Regionale della Lessinia, la Provincia di Verona organizzano **dal 20 al 28 agosto** *l'11ª edizione di Filmfestival Premio Lessinia. Lo scopo della rassegna è quello, attraverso dei filmati, di divulgare il patrimonio culturale, storico e umano della montagna. Anche quest'anno è indetto un concorso, dal titolo: Vita, storia e tradizioni in Montagna.*
Le proiezioni vengono fatte presso il teatro parrocchiale di Cerro Veronese, in piazza Don Angelo Vinco, tutte le sere a partire dalle ore 21.
Ingresso: gratuito.
Per informazioni: Filmfestival - Premio Lessinia - c/o Comune di Cerro Veronese (Verona) - Tel. e fax 045 7080005 - 045 7080221. Internet: www.filmfestivallessinia.it

Alloggio, luoghi da visitare e prodotti tipici locali: www.ferrarainfo.com

❑ RISPESCIA (GROSSETO) - Festambiente 2005

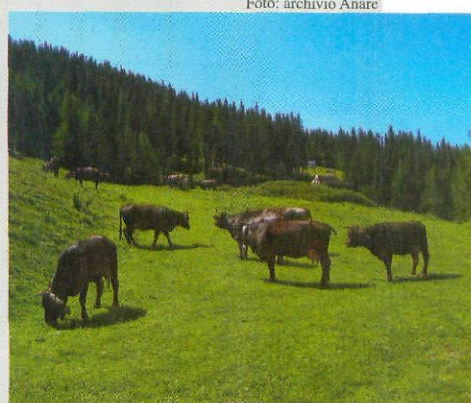
Dal 5 al 15 agosto si rinnova l'appuntamento di Festambiente, Festival di Legambiente, presso il Parco Naturale della Maremma. Undici giorni all'insegna dell'ecologia, del mangiar sano, della natura incontaminata, in uno scorcio di rara bellezza alle porte del Parco della Maremma.
Festambiente, il festival internazionale promosso da Legambiente, giunto alla 17ª edizione, apre le porte il prossimo 5 agosto, per proporre fino a Ferragosto musica, cinema, artisti di strada, dibattiti, mostre, giochi per bambini, ristorazione vegetariana, stand espositivi, che danno vita, presso il Centro per lo sviluppo sostenibile di Rispescia, ad una cittadella ecologica i cui abitanti hanno un obiettivo comune: la costruzione di una società in armonia con l'ambiente.
Il tema centrale dell'edizione 2005 è dedicato agli stili di vita ecosostenibili, utili a promuovere una nuova consapevolezza nei cittadini, quella che i comportamenti quotidiani di ciascuno di noi possono contribuire in modo determinante alla difesa dell'ambiente. Ogni sera dibattiti e concerti con personaggi dello spettacolo, della cultura, della politica sensibili alle tematiche ambientali, arte, natura e gastronomia tipica, terapie naturali, ecc. All'interno del festival ampio spazio viene inoltre dedicato ai prodotti tipici dell'agricoltura italiana, con degustazioni di specialità enogastronomiche, prodotti Igp (Indicazione geografica protetta) e Dop (Denominazione di origine protetta) all'interno dell'Officina dei sapori, e rassegne internazionali dedicate a oli e vini biologici dei Paesi del bacino del Mediterraneo.
Superficie espositiva: 20.000 m².
Orario di apertura al pubblico: dalle ore 18,30 all'1 di notte.
Ingresso: euro 7,00; **gratuito per gli abbonati che presentano il coupon inserito nella guida «Servizi e vantaggi - Carta Verde 2005» allegata al n. 2/2005.**
Parcheggio: in occasione della manifestazione è stato realizzato un parcheggio, per 1.300 posti auto, gratuito e che si trova di fronte alla biglietteria.
Per informazioni: Festambiente - Tel. 0564 48771 - Fax 0564 487740.
Internet: www.festambiente.it
Alloggio, luoghi da visitare e prodotti tipici locali: www.lamaremma.info

❑ CHAMPORCHER (AOSTA) - Festa del pane nero

Sabato 6 agosto si svolge la Festa del pane. I visitatori alla manifestazione possono trovare il caratteristico pane di farina di segale, cotto nel vecchio forno del villaggio e distribuito alla sera insieme ad altre specialità, dalle zuppe alla polenta.
Superficie espositiva: la manifestazione si svolge nella frazione di Mellier.
Orario di apertura al pubblico: dalle ore 20 alle 24.
Ingresso: gratuito.
Parcheggio: per 100 posti auto, gratuito, situato a Mellier.

Altri appuntamenti ed itinerari

Foto: archivio Anare

Sugli alpeggi della Rendena. *Nell'ampio fondovalle della Val Rendena, situata in provincia di Trento fra il gruppo del Brenta e l'Adamello e percorsa dal tronco superiore del Sarca, vengono organizzati in alcuni comuni,* **da luglio ad agosto** *presso alcune malghe degli incontri su: «Alla scoperta della razza Rendena e dei suoi prodotti».*
Si tratta di un viaggio in luoghi dove tradizione, economia e rispetto dell'ambiente sono sinonimi di genuinità e amore per il territorio e le creature che lo abitano. L'iniziativa venne proposta nel 1996 dall'Anare (Associazione nazionale allevatori bovini di razza Rendena) presso alcune malghe allo scopo di far conoscere ai turisti un «prodotto globale» che va dalle vacche, ai formaggi, ai sentieri di montagna. Un esperto spiegherà caratteristiche e peculiarità della razza Rendena e della pratica dell'alpeggio.
Per ulteriori informazioni sulle date degli incontri nelle malghe telefonare, citando Vita in Campagna, *all'Associazione nazionale allevatori bovini di razza Rendena - Tel. 0461 828999.*

Valle di Cembra in festa per il Müller Thurgau. Dal 6 al 10 luglio *si svolge la 18ª edizione della Rassegna dei Müller Thurgau dell'arco alpino, la tradizionale manifestazione della Valle di Cembra che ospita ogni anno le migliori etichette di uno dei tanti vini di montagna prodotti nella provincia di Trento. Il Müller Thurgau è conosciuto in Trentino e in tutto l'arco alpino essendo un vitigno tipicamente montano che si è adattato perfettamente ad un clima rigido, caratterizzato da forti escursioni termiche, ma anche da una buona esposizione al sole. Contemporaneamente alla rassegna si svolge il II° Concorso internazionale di vini Müller Thurgau. Sede delle due manifestazioni, lo storico Palazzo Barbi di Cembra. A fare da corollario alla rassegna, un nutrito calendario di iniziative: degustazioni guidate di Müller Thurgau internazionali e di prodotti locali della Strada del Vino e della Valle di Cembra; mostre e rassegne, degustazioni, spettacoli, menù tipici locali; visite guidate alla scoperta dei tesori d'arte, della storia e della natura della valle.*
Per ulteriori informazioni e prenotazioni telefonare, citando Vita in Campagna, *al Comitato Mostra Valle di Cembra - Tel. 0461 680117 o visitare il sito Internet:* www.mullerthurgau-mostra.it

Dalle stalle alle stelle. *Si svolge* **giovedì 11 agosto**, *in località Piani di Rest di Magasa (Brescia), una serata con degustazione guidata di formaggi nostrani tipici degli alpeggi presenti nelle Foreste regionali lombarde, non solo gardesane, ma anche valtellinesi, comasche, camune, ecc., in collaborazione con esperti dell'Onaf (Organizzazione nazionale assaggiatori formaggi). È previsto anche un rinfresco prima di recarsi presso il vicino osservatorio astronomico di Cima Rest gestito dal gruppo Astrofili di Salò che guida l'osservazione astronomica.*
Il costo è di euro 3,00 pro capite; è richiesta la prenotazione almeno 7 giorni prima dell'evento; l'iscrizione termina una volta raggiunti i 30 partecipanti.
Per ulteriori informazioni e prenotazioni telefonare, citando Vita in Campagna, *all'Ersaf (Ente regionale per i servizi all'agricoltura e alle foreste) della Lombardia - Tel. 02 67404451 - Tel. 02 67404581.*

Parco-Giardino Tenuta S. Apollonio. *Il parco-giardino, inserito nella Tenuta S. Apollonio in Castel Goffredo (Mantova) di proprietà della Fondazione Senza Frontiere - Onlus, si estende su una superficie di 58.000 m².*
È possibile visitare il parco giardino della Fondazione tutti i giorni della settimana **fino ad ottobre** *previa prenotazione. I visitatori, riuniti in gruppi, vengono accompagnati dai volontari della Fondazione alla scoperta delle particolarità naturalistiche del giardino. Inoltre all'interno della Tenuta S. Apollonio trovano spazio: un museo etnologico dei popoli Kanaka (Papua Nuova Guinea) e Krahô (Brasile); documentari riguardanti le realtà storico-economico-sociali di Brasile e Papua Nuova Guinea; un filmato sul parco-giardino della Tenuta S. Apollonio che la riprende nel volgere delle stagioni; una biblioteca naturalistica; un'aula multimediale per ricerche su natura, flora e fauna; un locale a disposizione dei ricercatori.*
Ingresso: euro 13,00 a persona, comprensivo della visita guidata al parco-giardino ed al museo etnologico dedicato agli Indios Krahô ed agli indigeni Kanaka. Con il pagamento del biglietto d'ingresso si partecipa al finanziamento dei progetti di solidarietà internazionale della Fondazione Senza Frontiere - Onlus.
Per ulteriori informazioni e prenotazioni telefonare, citando Vita in Campagna, *alla Fondazione Senza Frontiere - Onlus - Tel. 0376 781314. Internet:* www.senzafrontiere.com

Luino (Varese) ospita a fine agosto la Mostra internazionale di prodotti ed animali della montagna

Per informazioni: Azienda informazione ed accoglienza turistica La Porta Della Vallee - Tel. 0125 804843.
Internet: www.valledichamporcher.it
Alloggio, luoghi da visitare e prodotti tipici locali: www.regione.vda.it/turismo

❑ BUGNARA (L'AQUILA) - Sagra del grano

Il 12 e 13 agosto si svolge, nella località Torre dei Nolfi, la Sagra del grano. Questa festa agreste dedicata alla mietitura ripropone nelle ore pomeridiane e notturne la trebbiatura con macchine d'epoca; a sera apre gli stand gastronomici in cui sono presenti prodotti derivati dal grano locale: pasta, pane e dolci.
Superficie espositiva: circa 2.000 m^2.
Orario di apertura al pubblico: dalle ore 14 alle 24.
Ingresso: gratuito.
Parcheggio: per 200 posti auto, gratuito, si trova a pochi metri dal luogo in cui si svolge la manifestazione stessa.
Per informazioni: sig. Lo Stracco Giuseppe, cell. 347 3385788.
Internet: www.comunedibugnara.it
Alloggio, luoghi da visitare e prodotti tipici locali: www.abruzzoturismo.it

❑ LUINO (VARESE) - Mipam

Dal 26 al 28 agosto si svolge l'11ª edizione di Mipam, Mostra internazionale di prodotti ed animali della montagna. Si tratta di una kermesse di eventi con un'unica, indiscussa protagonista: la natura del territorio montano e lacustre. Durante la manifestazione i bambini possono partecipare a percorsi didattici e sbizzarrirsi tra le esposizioni di attrezzature, di animali (sono presenti le razze più particolari come la capretta nera di Verzasca, i cavalli di razza Avelignese, vacche, animali radunati da tutto il nord Italia), ecc. I visitatori vengono condotti alla scoperta delle sfiziosità più particolari, assaporando gusti che si «incrociano» sposandosi inaspettatamente: i mieli, i formaggi, tra cui i caprini, e la tanto rinomata Formaggella del Luinese, «in corsa» per la Dop (Denominazione di origine protetta), si abbinano a impensate goloserie. Alla manifestazione i visitatori possono anche ammirare l'esecuzione di antichi mestieri e molte altre cose.
Superficie espositiva: la manifestazione si svolge sul lungolago di Luino (Varese).
Orario di apertura al pubblico: venerdì 26 dalle ore 18 alle 24; sabato 27 dalle ore 9 alle 24, orario continuato; domenica 28 dalle ore 9 alle 22, orario continuato.
Ingresso: euro 5,00; **euro 3,50 per gli abbonati che presentano la «Carta Verde»;** gratuito per i bambini di età inferiore ai 10 anni.
Parcheggio: in occasione della manifestazione sono stati realizzati dei parcheggi, gratuiti, indicati sulla segnaletica.
Per informazioni: segreteria organizzativa Mipam Comunità Montana Valli del Luinese - Tel. 0332 536520.
Alloggio, luoghi da visitare e prodotti tipici locali: www.vareselandoftourism.it

❑ JOLANDA DI SAVOIA (FERRARA) - Le giornate del riso

L'evento, giunto ormai alla 10ª edizione, è legato alla valorizzazione del riso del Delta del Po e al territorio in cui viene coltivato. Durante le due giornate, **27 e 28 agosto**, vi è una importante esposizione standistica con un ricco mercatino di artigianato locale e prodotti tipici. Alla manifestazione i visitatori possono acquistare e degustare tutte le varietà del riso coltivate nel Delta e tutti i prodotti realizzati con questo importante prodotto, come biscotti di farina di riso, farina di riso per polenta, farina di riso per dolci, riso integrale, ecc. Non mancano le prove in campo di attrezzi agricoli all'opera e divertenti spettacoli d'intrattenimento per grandi e piccoli.
Superficie espositiva: circa 1.000 m^2.
Orario continuato di apertura al pubblico: dalle ore 10 alle 24.
Ingresso: gratuito.
Parcheggio: è possibile parcheggiare, gratuitamente, lungo le vie di accesso alla manifestazione stessa.
Per informazioni: Consorzio Verde Delta - Tel. 0533 681359 - Fax 0533 683082.
Internet, alloggio, luoghi da visitare e prodotti tipici locali : www.verdedelta.com

❑ COLONIA (GERMANIA) - Spoga Cologne

Dal 4 al 6 settembre si svolge, presso il quartiere fieristico di Colonia, il 47° Spoga Cologne - Salone internazionale degli articoli sportivi, delle forniture da campeggio e dei mobili da giardino.
Novità di questa edizione è il settore Lifestyle Garden comprendente le piante, gli articoli per fioristi, le decorazioni, i prodotti per la cura delle piante ecc.
Orario continuato di apertura al pubblico: dalle ore 9 alle 18.
Ingresso: biglietto giornaliero euro 22,00; biglietto per due giorni euro 29,00; biglietto permanente euro 37,00. I biglietti possono essere acquistati anticipatamente ed a prezzo ridotto presso la Koelnmesse ai numeri sotto riportati. Vi sono agevolazioni concesse ai visitatori: il biglietto d'ingresso in fiera vale anche come biglietto di viaggio sui mezzi di trasporto della rete Rhein-Sieg di Colonia e dintorni.
Per informazioni: Koelnmesse - Via Brera, 4 - 20121 Milano - Tel. 02 8696131 - Fax 02 89095134 - e-mail: info@koelnmesse.it
Internet: www.spoga-cologne.de
Alloggio, luoghi da visitare e prodotti tipici locali: www.koeln.de

PUBBLICAZIONI CONSIGLIATE

Prodotti agricoli tipici

Le fattorie del buongustaio 2005 - Le buone tavole di campagna, i prodotti tipici, le ricette regionali italiane per scoprire e vivere in prima persona il gusto della tradizione, realizzato da Istituto Geografico De Agostini (Via Montefeltro, 6/A - 20156 Milano - Tel. 02 380861 - Fax 02 38086324) in collaborazione con Terranostra e Campagna Amica; 2005; formato cm 14x23,5; pagine 504 illustrate con circa 650 fotografie a colori; euro 16,90.

Il volume è un utile strumento per giungere direttamente alla fonte della produzione agricola, selezionata e certificata da Terranostra della Coldiretti, consentendo al consumatore di riconoscere la qualità dei prodotti agroalimentari: un autentico invito alla degustazione e all'acquisto dei prodotti genuini, tipici e di qualità, alla riscoperta della tradizione gastronomica italiana e della sua infinita varietà. La guida, che raccoglie oltre 2000 indirizzi, è suddivisa per regioni: ogni capitolo è introdotto da una descrizione della regione, da una cartina delle province e dall'indicazione dell'associazione locale di Terranostra cui fare riferimento per richiedere informazioni. La sezione «dove acquistare» è dedicata alla presentazione dei prodotti Dop (Denominazione di origine protetta), Igp (Indicazione geografica protetta) e tradizionali, organizzati per ordine alfabetico: di ognuno viene indicata la zona di provenienza, la specifica descrizione e le aziende (in ordine alfabetico di località) in cui è in vendita. La sezione «dove mangiare» elenca e descrive infine i singoli esercizi che offrono ristorazione agrituristica, ne fornisce la foto, i dati relativi all'ubicazione, gli estremi per contattare personalmente l'azienda, la categoria di prezzo, i coperti, la chiusura, le lingue parlate, oltre a una breve descrizione delle caratteristiche del posto, l'indicazione della possibilità di prenotare anche una stanza e di acquistare i prodotti agroalimentari sul posto.

Storia di un fattore veneto

Il buon contadino di Giacomo Agostinetti, edito da Edizioni Biblioteca dell'Immagine - Via Villanova di Sotto, 24 - 33170 Pordenone - Tel. 0434 570943 - Fax 0434 570866; 2004; formato cm 12x20; pagine 148 illustrate con circa 80 disegni in bianco e nero; euro 12,00.

È uno scritto, che a me è apparso divertente, di un fattore veneto del diciassettesimo secolo, non privo di una buona cultura generale, ricco di esperienza, di buon senso e di non comune intuito psicologico.

Il libro si articola in 110 «consigli», dati ad un aspirante fattore, che, messi in italiano

moderno da Italo Corai, appaiono in gran parte applicabili a molte situazioni attuali, anche se sono riferiti ad un mondo agricolo e sociale diverso da quello di oggi. Ma di quel mondo agricolo veneto consentono una visione interessante ed abbastanza dettagliata.

La nota dominante del testo è rappresentata dalle raccomandazioni riguardanti i «contadini» e i lavoranti dell'epoca, sulla cui onestà e voglia di lavorare il vecchio fattore aveva evidentemente poca fiducia; dice per esempio nel «12° consiglio»: «il gastaldo non può volgere un momento le spalle senza che i lavoranti ne approfittino; vengono tardi al lavoro, osservano continuamente la posizione del sole, si lamentano per il cibo,... e, se si fanno portare il desinare da casa, arriva una donna seguita da tutta la famiglia che poi si adopera diligentemente per raccogliere e portar via quanto può: uva, pannocchie, legna... Se poi viene la pioggia c'è una scusa in più per stare a grattarsi le natiche». Espressioni simili a queste si ritrovano in molti altri «consigli», da alcuni dei quali tuttavia si apprendono notizie su gli orientamenti agricoli del tempo, sui luoghi nei quali l'acquisto di certi materiali o di animali era più conveniente o che eccellevano per determinate produzioni; così «l'acquisto di animali giovani conviene sia fatto a Ferrara o Rovigo o Conselve dove si trovano quelli di razza migliore»; per coltivare gli olivi si devono «imitare gli Asolani e i Veronesi» e pure a Verona o nel Vicentino «è bene acquistare le "zampe" degli asparagi poiché in quei luoghi crescono le varietà migliori».

I «consigli» per la coltivazione degli alberi da frutto risentono in gran parte delle scarse cognizioni tecniche dell'epoca, ma interessanti sono certi riferimenti alle varietà di vite, di melo e di ciliegio coltivate a quei tempi e tutte le norme da seguire, con innumerevoli dettagli, per la vinificazione e per la manutenzione della cantina. C'è perfino una profetica raccomandazione per la rintracciabilità dei prodotti: "registrare ogni passaggio. . . .in modo da poter rendere conto. . . .di qualunque cosa sia passata tra le mani, da dove questa sia arrivata e dove sia stata destinata". E in cantina «per ogni recipiente si indicherà la qualità del vino contenuto, in modo che il padrone possa facilmente ordinare ciò che preferisce a seconda che sia destinato a sé, alla famiglia, o ai figlioli, o alla balia». (G. B.)

CORSI

Giardino, orto-frutteto e cucina

La Scuola Agraria del Parco di Monza (Milano) organizza tre corsi con i seguenti programmi:
– ***orto e frutteto familiare*** (dal 25 al 30 luglio): preparazione terreno e concimazione; impostazione orto con taglio «biologico»; tecnica colturale delle specie orticole più utilizzate; mezzi di forzatura (serre, tunnel); impianto e potatura alberi da frutto, ecc.;
– ***giardino, terrazzo e piante d'appartamento*** (dall'1 al 6 agosto): preparazione terreno e concimazione; cenni di progettazione giardino e terrazzo; impianto e potatura alberi ornamentali; potatura arbusti e rose; prato; moltiplicazione (talea, innesto, margotta); malattie e difesa piante, ecc.;
– ***cucina vegetarian a e conservazione prodotti dell'orto-frutteto*** (dall'8 al 13 agosto): dimostrazioni pratiche di cucina vegetariana; preparazione delle conserve di frutta; verdure sott'olio e sott'aceto; come farsi il pane in casa, ecc.

La quota di iscrizione per ciascuno dei due corsi, pranzo compreso, è di euro 220,00, sconto del 10% (cioè euro 198,00); mentre per il terzo corso è di euro 170,00, sconto del 10% (cioè euro 153,00). Ricordiamo agli abbonati di presentare la «Carta Verde» secondo quanto riportato nella guida «Servizi e vantaggi - Carta Verde 2005 allegata al n. 2/2005 a pag. 69».

Per ulteriori informazioni telefonare, citando *Vita in Campagna*, allo 039 2302979 (8,30-12,30 e 14-17,30).

Progettare giardini

La Civica Scuola Arte & Messaggio del Castello Sforzesco di Milano organizza a settembre un corso biennale post-diploma sulla progettazione di parchi e giardini. Il costo del corso è di euro 568,00 all'anno.

Per ulteriori informazioni telefonare, citando *Vita in Campagna*, allo 02 33606851.

Agricoltura biodinamica

Nasce a Firenze il Centro di didattica ambientale dell'Associazione per l'Agricoltura Biodinamica presso il quale parte ad ottobre un corso biennale di agricoltura biodinamica. Il corso, riconosciuto dal Ministero della Pubblica Istruzione, è riservato a giovani tra i 16 e i 17 anni e prevede attività teorico-pratiche in una azienda didattica. Il corso è gratuito.

Per ulteriori informazioni telefonare, citando *Vita in Campagna*, tel. e fax 055 488017.

Ultimi arrivi in redazione

➡ ***Biovitienologia ... o no?*** di Albino Morando, edito da Edizioni Vit.En. e distribuito da Edizioni L'Informatore Agrario - Via Bencivenga-Biondani, 16 - 37133 Verona - Tel. 045 8057511 - Fax 045 8012980. La pubblicazione consta di 240 pagine illustrate con 1400 fotografie a colori; euro 35,00; euro 31,50 per gli abbonati che inviano fotocopia della «*Carta Verde*».

➡ ***I fiori spontanei delle Alpi - Fioriture d'alta quota*** di Alessandro Anzilotti, Andrea Innocenti e Roberto Rugi, edito da Il Sole 24 Ore Edagricole - Via Goito, 13 - 40126 Bologna - Tel. 051 65751 - Fax 051 6575800; 2005. La pubblicazione consta di 152 pagine illustrate con 112 fotografie a colori; euro 16,00.

➡ ***I fiori spontanei delle Alpi - Nei boschi delle Alpi*** di Alessandro Anzilotti, Andrea Innocenti e Roberto Rugi, edito da Il Sole 24 Ore Edagricole - Via Goito, 13 - 40126 Bologna - Tel. 051 65751 - Fax 051 6575800; 2005. La pubblicazione consta di 182 pagine illustrate con 131 fotografie a colori; euro 18,00.

➡ ***Enciclopedia dei cani*** di Ester J.J. Verhoef-Verhallen, edito da White Star - Via Candido Sassone, 22/24 - 13100 Vercelli - Tel. 0161 294203 - Fax 0161 393993; 2003. La pubblicazione consta di 272 pagine illustrate con 460 fotografie a colori; euro 15,00.

➡ ***Enciclopedia dei cavalli*** di Josée Hermsen, edito da White Star - Via Candido Sassone, 22/24 - 13100 Vercelli - Tel. 0161 294203 - Fax 0161 393993; 2003. La pubblicazione consta di 312 pagine illustrate con 663 fotografie a colori; euro 15,00.

➡ ***Enciclopedia delle piante da giardino*** di Klaas T. Noordhuis, edito da White Star - Via Candido Sassone, 22/24 - 13100 Vercelli - Tel. 0161 294203 - Fax 0161 393993; 2005. La pubblicazione consta di 320 pagine illustrate con 800 fotografie a colori; euro 15,00.

➡ ***Piccola guida alle orchidee spontanee del Triveneto*** di Paolo Paolucci, edito da Cierre Edizioni - Via Ciro Ferrari, 5 - 37060 Caselle di Sommacampagna (Verona) - Tel. 045 8581572 - Fax 045 8589883; 2005. La pubblicazione consta di 156 pagine che illustrano con disegni e fotografie a colori 61 specie di orchidee; euro 11,50.

➡ ***Il giardino dei profumi*** di Mario Vietti, edito da Il Sole 24 Ore Edagricole - Via Goito, 13 - 40126 Bologna - Tel. 051 65751 - Fax 051 6575800; 2005. La pubblicazione consta di 128 pagine illustrate con 134 fotografie a colori; euro 12,50.

➡ ***Il grande libro dei canarini*** di Gianni Ravazzi, edito da De Vecchi Giovanni Editore - Via Vittor Pisani, 16 - 20124 Milano - Tel. 02 66984851 - Fax 02 6701548; 2003. La pubblicazione consta di 254 pagine illustrate con circa 274 fotografie a colori e 36 disegni; euro 19,50.

➡ ***Gli animali da cortile*** di Sergio Visigalli con la collaborazione di Simone Moretti, edito da De Vecchi Giovanni Editore - Via Vittor Pisani, 16 - 20124 Milano - Tel. 02 66984851 - Fax 02 6701548; 2003. La pubblicazione consta di 160 pagine illustrate con circa 50 fotografie a colori e 68 disegni; euro 14,00.

➡ ***Vini premiati d'Italia 2005 - Guida al migliore vino italiano*** realizzata da Enoteca Italiana con il contributo del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, edita da Istituto Geografico De Agostini - Via Montefeltro, 6/A - 20156 Milano - Tel. 02 380861 - Fax 02 38086324; 2005. La pubblicazione, che segnala le 4.300 bottiglie premiate nei concorsi enologici ufficiali, consta di pagine 679 prive di illustrazioni; euro 19,00.

➡ ***I fagioli - I segreti dell'ortolano e le ricette per avere sapore e salute*** di Emilia Valli, edito da Il Sole 24 Ore Edagricole - Via Goito, 13 - 40126 Bologna - Tel. 051 65751 - Fax 051 6575800; 2005. La pubblicazione consta di 123 pagine illustrate con 82 disegni; euro 9,90.

ANNUNCI ECONOMICI

Gli abbonati possono disporre di un annuncio gratuito all'anno di circa 25 parole utilizzando il coupon riportato nello «Speciale Servizi» allegato al n. 2/2005 (scrivere il testo a macchina o in stampatello). Annunci successivi sono a pagamento; si prega di utilizzare il modulo pubblicato a pag. 76 del n. 12/2004. Per ulteriori informazioni telefonare allo 045 8057511. La scelta degli annunci da pubblicare è a discrezione dell'editore.

AGRITURISMO E VACANZE

AFFITTO a Temù - Ponte di Legno (Brescia), luglio e agosto, elegante bilocale, 4 posti letto, soggiorno, camera da letto, cucinino, bagno, camino, TV, lavatrice, grande balcone, terrazzo, ampio giardino condominiale, box, vicino a negozi. Tel. 039 365749 - 349 7818731 (ore pasti).

AFFITTO casa in collina a Montefeltro, 10 km Urbino, 30 km Fano, 6-8 posti letto, 3 bagni, cucina, soggiorno, giardino, soggiorni settimanali. Produzione pane, formaggi, miele biologico, sconto del 5% agli abbonati che presentano la «Carta Verde». Cellulare 340 3848745.

AGRITURISMO Toscana ideale per visitare Firenze (a 12 km) e molte altre interessanti località soggiornando nel verde delle colline del Chianti. Telefono 055 8229545 - www.poderedellorto.it

B&B in casa colonica colline Fiorentine (8 km dal Duomo); centro di Firenze raggiungibile con mezzi pubblici frequenti. Tel. e fax 055 7309748 - Cell. 320 0816966 - E-mail: valdibotte@tin.it - Internet: www.poderevaldibotte.it

MILAZZO (Sicilia), affitto casa arredata indipendente con cortile vicino al mare, 4-12 posti letto, composta da 5 camere matrimoniali, 2 servizi, cucina e veranda. Tel. 090 9210804 - Cell. 347 3514358.

RIVIERA Adriatica, Marche, a metri 50 dal mare, proponiamo vacanza per amanti natura. Richiedere depliant/listino: Villaggio Tibiceco - Via Adriatica - 63016 Pedaso (Ascoli Piceno) - Tel. 0734 932893-0734 931342 - Fax 0734 931342 - web.tiscali.it/tibiceco - www.camping.it/marche/tibiceco - E-mail: tibiceco@tiscali.it oppure tibiceco@camping.it

SCIACCA (Agrigento). Affittasi mansarde immerse nel verde con terrazze, cucine, frigo, in azienda agricola; oliveto, agrumeto, 7 minuti dal mare, 5 km da Sciacca, Telefono 0925 80112 - 0925 26553 - Cellulare 320 4847683.

VICINANZE Assisi (Perugia), posizione ideale per visitare località turistiche umbre. Agriturismo con piscina affitta camere, appartamenti, piazzole, agricampeggio. Tel. 0742 362014.

TRENTINO, Coredo (Trento). Affittasi mesi estivi confortevole appartamento 4-5 posti letto, ampio prato, balcone, box, disponibilità settimane e quindicine. Tel. 02 3087910 - 338 2207122.

ANIMALI

AGNELLE Frabosane, razza piemontese in estinzione (contributi Regione), vendo a 150,00 euro. Cellulare 340 2664090 (provincia di Alessandria).

ALLEVAMENTO vende caprette Camosciate delle Alpi iscritte, indenni Caev, a partire da euro 150,00 l'una. Cell. 333 6073226 - 338 8925647.

ALLEVO per hobby conigli razza Gigante delle Fiandre, peso adulti kg 8-9 e altre razze speciali come il Nostrano Veneto. Facincani Antenore - Quaderni (Verona) - Tel. 045 7940249 - Cell. 329 5742954.

AZIENDA agricola biologica alleva e vende pecore Suffolk, bovini Limousine, cavalli Spagnoli, tutti allo stato brado. Telefono 0575 599057 o 0575 599821.

AZIENDA agricola vende capretti maschi razza Camosciata delle Alpi, iscritti libri genealogici. Cellulare 338 1613919 - Telefono 0445 741347 (ore pasti).

BORDER Collie, stupenda cucciolata con pedigree L.o.i., vaccinati, sverminati e microchip. Ottima genealogia selezionati per carattere e tipicità linee lavoro, genitori visibili. Cellulare 340 5068558.

CAPRE Camosciate Caev indenni, adatte monta, settembre-ottobre, vendo. Telefono 0365 290732 - Cellulare 328 6896069.

QUAGLIE selvatiche, qualsiasi selvaggina, polli puri Livornesi, ecc. faraone, tacchini, uova e pulcini biologici. Trasporto domicilio. Coop. Oasi - Tel. 0831 339877 - 360 372538 - www.oasicooperativa.com

TARTARUGA terrestre specie Hermanni maschio di 10 anni circa, certificato Cites conformemente convenzione Washington, cercasi scopo riproduzione disponendo di femmina, detenzione autorizzata C.F.S. Telefonare allo 02 4984157.

AZIENDE AGRITURISTICHE

VENDO azienda agrituristica sul Gargano, ottimo investimento. Cellulare 333 1213710.

CASE E TERRENI

VENDESI terreno agricolo adiacente Tremestieri-Messina, 15 minuti centro città, carrabile, semipianeggiante, circa 1 ettaro, panoramico; casa rurale accatastata, acqua, luce, vasca, impianto irrigazione a pioggia, strada interna, ideale per serre. Cell. 339 2056268.

VENDO ad Albareto (Parma) rustico in pietra del 1600 di circa 200 m² più cantina ed altra metratura da recuperare, situato nell'Appennino Tosco-Emiliano-Ligure in zona ideale a passeggiate e specialmente alla raccolta di funghi; euro 150.000 trattabili. Cell. 328 9418469 - 348 5912067.

ZONA Brianza, cercasi rustico da ristrutturare o ristrutturato con annesso piccolo terreno, no in corte o in centro paese. Cell. 333 7485183.

IMPRENDITORIA

IN un'assolata e tranquilla valle nel Monferrato, coppia di ristoratori, proprietari di antico cascinale in fase di ultimazione lavori, valuta proposte di partecipazione per prossima apertura country house. Per informazioni telefono 339 1434117.

LAVORO DOMANDE

CERCO lavoro per perito agrario, esperienza come magazziniere in industria agricola, ditta sementiera. Tempo libero agricoltore, provincia di Parma. No perditempo. Telefonare allo 338 6932063.

FAMIGLIA bresciana cerca lavoro in azienda agrituristica, esperienza vigneto, cantina, referenze. Cellulare 339 8580256.

MACCHINE AGRICOLE E ATTREZZATURE

OCCASIONE! Causa trasloco vendo attrezzatura apistica al completo in ottimo stato e nuova. Telefonare allo 0571 678015 (19,30-20,30).

VENDO carro ippotrainato con targa regolamentare con corredo per pariglia, collane, briglie doppie e singole, timoni, bilancini, ottimo per agriturismo, selle ed altro. Cell. 339 1631522 (Friuli Venezia Giulia).

VENDO frigo latte, 6 q.li più motore BCS Acme, modello AL480P, HP 12, 480 cm³, avviamento benzina e funzionamento petrolio. Telefono 031 937500 (zona Como).

PRODOTTI

PRODUCIAMO alimenti bio alta qualità: olio, pasta, conserve. Informazioni 0881 979759 - www.frantoiobortone.it

PRODUTTORI biologici controllati e certificati Icea vendono vini rossi e bianchi a prezzi interessanti. Per informazioni telefonare allo 0143 342000 oppure 0143 682371.

VENDESI bulbi selezionati di zafferano doc purissimo, prodotti nell'altopiano di Navelli (L'Aquila). Tel. 0862 95236.

VENDO confetture e marmellate extra, mostarde e gelatine nuove come gusto, ma tradizionali come preparazione. Le Delizie del Borgo - Baggiovara (Modena) - Cellulare 338 5067918.

VARIE

VENDO calesse fine '800 molto ben conservato, completo di finimenti nuovi in cuoio nero. Per informazioni telefonare al 338 5907393.

VIGNETO

CERCO diritti di reimpianto dalle regioni: Lombardia, Toscana, Veneto e Friuli. Cellulare 380 7141412.

VENDESI diritto a reimpianto vigneto di 3.280 ettari di superficie, regione Lombardia. Telefono 030 2691821 (ore pasti serali).

VENDO quote reimpianto vigneto per 6.554 metri quadrati. Per informazioni telefonare al 392 4041658.